



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**Формирование функциональной грамотности младших школьников на
уроках окружающего мира**

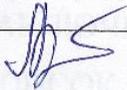
Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность программы бакалавриата
«Начальное образование. Дошкольное образование»
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:
56,58 % авторского текста

Работа рекомендована/ не рекомендована
к защите

«10» марта 2023 г.

Директор института


Гнатышина Е.А.

Выполнил (а):

Студент(ка) группы ЗФ-609-072-6-1У
Рамазанова Наира Девлетовна

Научный руководитель: д.п.н., доцент
Савченков Алексей Викторович

Челябинск
2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
1.1. Сущность и значение понятия «функциональной грамотности».....	7
1.2. Оценка качества формирования функциональной грамотности младших школьников.....	15
1.3. Пути и условия формирования функциональной грамотности в процессе обучения.....	20
Выводы по первой главе	26
ГЛАВА 2 ОПЫТНО - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА	
2.1. Изучение начального уровня сформированности функциональной грамотности младших школьников.....	28
2.2. Экспериментальная проверка комплекса уроков окружающего мира, направленных на формирование функциональной грамотности младших школьников.....	37
2.3. Анализ эффективности опытно-экспериментальной работы по формированию функциональной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира.....	52
Выводы по второй главе.....	58
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	63
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	69

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В России создается новая система образования с целью вхождения в мировое образовательное пространство. Одним из показателей успешности этого процесса является внедрение международных стандартов в области образования, в которых развитие функциональной грамотности является одним из приоритетов. Закон об образовании и другие нормативные документы рассматривают развитие функциональной грамотности как необходимое условие для развития динамичной, творческой, ответственной и конкурентоспособной личности.

Высокий уровень функциональной грамотности включает способность эффективно функционировать в обществе, самоопределяться, саморазвиваться и самореализовываться. Поэтому обществу нужны люди с функциональной грамотностью, способные работать на результат и добиваться чего-то социально значимого. Однако ряд исследований показал, что устная и письменная речь обучающихся и коммуникативные процессы развиты недостаточно, что делает функциональную грамотность особой проблемой.

В зависимости от содержания предмета и организации учебной деятельности обучающихся, каждый предмет предлагает конкретные возможности для развития функциональной грамотности у обучающихся начальной школы.

В ФГОС НОО учебная программа «Окружающий мир» рассматривается как содержательная часть основных школьных предметов и как предмет, охватывающий природные и социальные явления, т.е. компоненты целостного мира.

Учебная программа «Окружающий мир» способствует развитию у обучающихся личностного восприятия природного и культурного мира, единства восприятия и оценки; способствует воспитанию интеллектуально

зрелых, активных и способных граждан, умеющих оценить свое место в окружающем мире и конструктивно работать на благо своей страны.

Выбранная нами тема актуальна потому, что в условиях перестройки мышления мы как никогда осознаем необходимость уделять больше внимания процессу формирования личности и давать ей возможность развиваться свободно и творчески. Развитие функциональной грамотности у обучающихся начальной школы способствует многогранному развитию личности и преобразованию окружающего мира. Обращение к концепции начального образования подтверждает актуальность проблемы, так как в ней говорится, что основным смыслом педагогического процесса является развитие обучающегося.

Основная цель школы – способствовать интеллектуальному развитию личности, развивать ее творческий потенциал и обеспечить множество условий, необходимых для развития индивидуальности ребенка с учетом особенностей возрастной группы.

Вопросы функциональной грамотности изучали Б.С. Гершунский, С.А. Крупник, В.В. Мацкевич и др.

И.А. Колесникова, А.А. Леонтьев, С.А. Тангян рассматривали функциональную грамотность как один из аспектов обучения на протяжении всей жизни.

Особенности развития научной грамотности можно найти в материалах М.Ю. Демидовой, У.З. Ешимовой, Е.Н. Иванченковой, Г.С. Ковалевой, Г.Г. Никифорова, Е.А. Никишовой, А.Я. Пентина и др.

Теоретическое и практическое изучение функциональной грамотности отражено в работах Т.И. Акатовой, В.А. Ермоленко, О.Е. Лебедева, Л.М. Перминова, Р.Л. Перченков, Л.Н. Полищук; Н.Н. Сметанникова, С.Ю. Черноглазкина.

В школах нашего округа школьники учатся по программам проекта «Школа России» А.А. Плешакова. Беседы с учителями, работающими по данному проекту, наблюдения уроков, убедили нас в том, что содержание

курса имеет большой развивающий потенциал, однако мало специальных работ, посвященных выявлению педагогических условий, обеспечивающих реализацию всех возможностей данного проекта для развития функциональной грамотности младших школьников.

Этим и обуславливается актуальность темы настоящего исследования: «Формирование функциональной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира».

Цель исследования - выявить и апробировать эффективность комплекса занятий по формированию функциональной грамотности у младших школьников в процессе обучения на уроках окружающего мира.

Объект исследования - функциональная грамотность младших школьников.

Предметом исследования является процесс формирования функциональной грамотности младших на уроках окружающего мира.

Исходя из цели, были определены **задачи** исследования:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования;
2. Подобрать диагностические методики для выявления уровня сформированности функциональной грамотности младших школьников;
3. Разработать и внедрить в учебный процесс методы формирования основных критериев функциональной грамотности посредством проведения уроков окружающего мира;
4. Провести анализ результатов опытно-экспериментальной работы, сделать выводы.

Гипотеза: процесс формирования функциональной грамотности младших школьников более эффективен, если органично сочетать в работе разнообразные активные методы экологического образования.

Методы исследования (теоретические и эмпирические):

Анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования.

Эксперимент (констатирующий, формирующий, контрольный).

Метод математической обработки полученных результатов.

Метод наблюдения.

При написании работы были рассмотрены труды педагогов прошлых веков, таких как: Я.А. Коменский, И.Д. Зверев, которые заложили основу педагогики как науки и первыми рассмотрели связь человека с природой. Также были изучены труды современных педагогов, таких, как: Ермакова Е.Б., Нестерова А.А., Григорьева Е.В., которые рассматривали вопросы, связанные с решением задач экологического образования младших школьников.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты данной работы могут быть использованы в практике начальной школы.

База исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №4 города Урай.

Структура исследования: выпускная квалификационная работа включает введение, две главы, выводы по главам, заключение, список литературы и приложения. Общий объем работы – 87 страниц. Список литературы включает 50 источников.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1. Сущность и значение понятия «функциональной грамотности»

Начальная школа – это самоценный, новый этап в жизни ребенка: он начинает систематическое обучение в образовательном учреждении, расширяется сфера взаимодействия с внешним миром, меняется социальный статус, возрастает потребность в самовыражении.

«Начальное образование имеет специфические особенности, которые отличают его от всех других этапов обычного школьного образования. Это период, когда закладываются основы учебной деятельности, познавательного интереса и познавательной мотивации, а самосознание и самооценка ребенка развиваются в благоприятной учебной среде» [10].

К числу наиболее значительных достижений цивилизации в развитии человека и общества по праву относится грамотность как фактор социального благополучия. В более широком смысле грамотность (от греческого *phrztos* – чтение, письмо) означает приобретение навыков устной и письменной речи в соответствии с нормами литературного языка.

На протяжении всей истории понятие «грамотность» рассматривалось в диалектическом единстве с понятием «неграмотность». В настоящее время поворот в определении понятия «грамотность» связан с тем, что «грамотность» рассматривается как важнейший элемент способности человека компетентно участвовать в различных сферах жизни общества, включая наиболее полную реализацию (человеческих) конституционных и иных прав и гарантий. Следует отметить, что только в последней четверти двадцатого века в поле зрения ученых попали не только взрослые, но и школьники [18].

Под грамотностью в современном мире понимается степень владения человеком навыками слушания, говорения, чтения и письма на родном языке.

Грамотный человек должен использовать перечисленные навыки в соответствии с орфоэпическими, орфографическими, лексическими, грамматическими, пунктуационными нормами. С течением времени сущность понятия «грамотность» менялась и расширялась в связи с ростом общественных требований.

«В современном информационном обществе понятие грамотности становится ключевым вопросом для всех слоев общества. Более того, понятие грамотности значительно расширяется (информационная грамотность, техническая грамотность, музыкальная грамотность и т.д.) и становится атрибутом культуры» [6].

В середине 1960-х годов было объявлено впервые о функциональной грамотности. Термин «функциональная грамотность» был введен в 1965 году на Всемирном конгрессе министров образования в Тегеране с целью искоренения неграмотности [24].

Если первое время под функциональной грамотностью понималось в основном владение чтением и письмом, то позднее функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: она стала включать также компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

«Функциональная грамотность – это способность человека взаимодействовать с внешней средой, адаптироваться и функционировать в ней как можно быстрее. В отличие от элементарной грамотности, которая представляет собой способность читать, понимать тексты, писать простые короткие тексты и выполнять простые арифметические действия, функциональная грамотность – это атомарный уровень знаний, навыков и умений, который обеспечивает нормальное функционирование человека в системе социальных отношений и считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности человека в данном культурном контексте» [33].

Авторский коллектив Образовательной системы «Школа 2100» (Р. Н.

Бунеев, Е.В. Бунеева, А.А. Вахрушев, Д.Д. Данилов, А.В. Горячев и др., научный руководитель Д.И. Фельдштейн) определяет её целью «выращивание» функционально грамотной личности [15].

Выбор этой цели объясняется тем, что только функционально грамотная личность сможет оценить сложившуюся в обществе ситуацию, выбрать востребованную на сегодняшний день профессию, принять правильное решение, адаптироваться в любом социуме, овладеть современными информационными технологиями [10].

Функциональная грамотность рассматривается как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Функционально грамотная личность – это человек, ориентирующийся в мире и действующий в соответствии с общественными ценностями, ожиданиями и интересами. Основные признаки функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, которые авторы именуют общеучебными умениями или ключевыми компетенциями [10].

Ключевые компетенции – это свойства и качества, необходимые любому человеку вне зависимости от выбранной им профессиональной сферы деятельности, наиболее общие способности и умения, позволяющие человеку понимать ситуацию и достигать результата в личной и профессиональной жизни в условиях конкретного общества. Общеучебные умения (ключевые компетенции) развиваются в ходе обучения всем предметам на уровне, доступном обучающимся соответствующей возрастной группы, и подразделяются на четыре вида:

– организационные умения (компетенции личностного самосовершенствования или регулятивные действия);

– интеллектуальные умения (учебно-познавательные, информационные, ценностно-смысловые компетенции или познавательные

универсальные действия);

- оценочные умения (ценностно-смысловые компетенции или личностные действия);

- коммуникативные умения (общекультурные, коммуникативные, социально-трудовые компетенции или коммуникативные действия) [12].

А.В. Хуторской считает: «Овладеть социальным опытом, получить навыки жизни и практической деятельности в обществе можно при условии владения следующими ключевыми образовательными компетенциями: ценностно-смысловыми, общекультурными, учебно-познавательными, информационными, коммуникативными, социально-трудовыми и компетенциями личностного самосовершенствования» [2].

Цель образования в условиях компетентного подхода – формирование компетентной личности, т.е. личности, способной самостоятельно решать разнообразные проблемы, используя имеющиеся у нее знания и умения.

Компетентный подход даёт возможность усилить личностную ориентацию содержания образования и сделать его более практико-ориентированным. В связи с этим в рамках компетентного подхода доминирующим является не просто наращивание объёма знаний, а приобретение разностороннего опыта деятельности, т.е. расширение и обогащение индивидуальной копилки способов действия, средств деятельности, поведенческих операций в нестандартных ситуациях.

Авторы концепции развития универсальных учебных действий (научный руководитель А.Г. Асмолов) подчёркивают: «Важнейшей задачей современной системы образования является обеспечение школьникам умения учиться, способности к саморазвитию и самосовершенствованию. Эти качества достигаются путем сознательного, активного присвоения обучающимися социального опыта. При этом знания, умения и навыки формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих обучающихся. Авторы выделяют четыре блока основных

видов универсальных учебных действий: личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные, формирование которых возможно в ходе образовательного процесса, при условии владения педагогом методиками организации в классе учебного сотрудничества («учитель – ученик», «ученик – ученик») и внедрения соответствующих психолого-педагогических технологий [1].

Изучив зарубежный опыт решения проблемы формирования функциональной грамотности младших школьников (концептуальный документ «Компоненты и характеристики альтернативной школы для XXI века» организации «Сеть прогрессивных педагогов» (Network of Progressive Educators), основанной в США в 1990 г.), можно выделить некоторые принципы организации этого процесса:

- процесс образования приводит к наилучшим результатам, если взаимоотношения педагогов и детей носят личностный характер;
- учебная программа должна быть взвешенной и учитывать индивидуальные интересы обучающихся и их потребность в развитии;
- обучающиеся должны стать активными участниками процесса изучения нового материала;
- школы должны активно поддерживать исследования учеников в области сложных глобальных проблем [20].

Наиболее известной и успешной на сегодняшний день является модель школы Садбэри Вэлли (Sudbury Valley), основанной в 1968 г. Дэниэлом Гринбергом. Основные элементы педагогической концепции Садбэри Вэлли заключены в следующих положениях: «Свобода в сочетании с ответственностью», «Самомотивация, саморегуляция, саморазвитие»,

«Демократия». Опыт школы Садбэри Вэлли переняли многие учебные заведения по всему миру. Результаты обучения в такой модели школы показывают, что выпускники получили настоящую подготовку к жизни в обществе.

Таким образом, изучение литературы по теме функциональной

грамотности позволило сделать вывод, что:

1) сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять деятельность учения, а также применять все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений;

2) составляющими функциональной грамотности являются умения (ключевые компетенции или универсальные учебные действия) определённого типа, основанные на прочных знаниях, а именно: организационные, интеллектуальные, оценочные и коммуникативные. В образовательном процессе они могут быть приобретены учеником, если соблюдены следующие условия:

- обучение носит деятельностный характер;
- учебный процесс ориентирован на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;
- предоставляется возможность для приобретения опыта достижения цели;
- правила аттестации отличаются чёткостью и понятны всем участникам учебного процесса;
- используются продуктивные формы групповой работы;

3) для обеспечения продуктивности формирования функциональной грамотности младших школьников педагогам необходимо применять специальные активные, деятельностные, «субъект-субъектные», личностно ориентированные, развивающие образовательные технологии, такие как:

- проблемно-диалогическая технология освоения новых знаний, позволяющая формировать организационные, интеллектуальные и другие умения, в том числе умение самостоятельно осуществлять деятельность учения;
- технология формирования типа правильной читательской деятельности, создающая условия для развития важнейших

коммуникативных умений;

– технология проектной деятельности, обеспечивающая условия для формирования организационных, интеллектуальных, коммуникативных и оценочных умений (подготовка различных плакатов, памяток, моделей, организация и проведение выставок, викторин, конкурсов, спектаклей, мини-исследований, предусматривающих обязательную презентацию полученных результатов, и др.);

– обучение на основе «учебных ситуаций», образовательная задача которых состоит в организации условий, провоцирующих детское действие;

– уровневая дифференциация обучения, использование которой вносит определённые изменения в стиль взаимодействия учителя с учениками (ученик – это партнёр, имеющий право на принятие решений, например, о содержании своего образования, уровне его усвоения и т. д.), главная же задача и обязанность учителя – помочь ребёнку принять и выполнить принятое им решение;

– информационные и коммуникационные технологии, использование которых позволяет формировать основу таких важнейших интеллектуальных умений, как сравнение и обобщение, анализ и синтез;

– технология оценивания учебных достижений, обучающихся и др. [20].

О существовании функциональной грамотности мы узнаем, только столкнувшись с ее отсутствием. Поэтому приходится говорить не столько о функциональной грамотности, сколько о функциональной безграмотности, что является одним из определяющих факторов, тормозящих развитие общественных отношений. Поэтому проблема функциональной грамотности рассматривается обычно не как научная и смысловая проблема, а как проблема деятельностная, как проблема поиска механизмов и способов ускоренной ликвидации безграмотности. Своеобразием начального этапа в системе целостного среднего образования является то, что именно на этой ступени важно обеспечить условия для освоения основных умений учебной деятельности, потребности и желания учиться. Именно эта деятельность в

комплексе других деятельностей (игровой, спортивной, художественной, трудовой), выполняемых ребенком, играет ведущую роль в его психическом развитии [2].

Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию; формирование приемов математической деятельности у учащихся начальной школы, реализующей компетентный подход в обучении [3].

Одна из целевых функций обучения любому предмету в начальной школе – формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности. Поэтому проблема функциональной грамотности рассматривается как проблема деятельностная, как проблема поиска механизмов и способов быстрой адаптации в современном мире.

Результатом развития функциональной грамотности является овладение обучающимися системой ключевых компетенций, позволяющих эффективно применять усвоенные знания в практической ситуации и успешно использовать в процессе социальной адаптации [1].

Таким образом, научиться действовать ученик может только в процессе самого действия, а каждодневная работа учителя на уроке, образовательные технологии, которые он выбирает, формируют функциональную грамотность учеников начальных классов, соответствующую их возрастной ступени. Поэтому важнейшей в профессиональном становлении современного учителя начальных классов является проблема формирования его технологической компетентности, включающей в себя глубокую теоретическую подготовку и практический опыт продуктивного применения современных образовательных технологий на уроке, готовность к их адаптации и модификации с учётом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся.

Не менее важно умение адекватно оценивать уровень собственной деятельности и результатов совместной и самостоятельной деятельности детей. Для повышения уровня технологической компетентности учителя

начальных классов необходима организация методического сопровождения профессиональной деятельности учителя, включающего:

- своевременную информационную поддержку педагогической деятельности учителя;
- психологическое содействие в выборе наиболее продуктивных методов и средств обучения;
- совместное (коллегиальное) обсуждение процесса и результатов профессиональной деятельности [3].

1.2. Оценка качества формирования функциональной грамотности младших школьников

Функциональная грамотность младших школьников может быть оценена, как способность организационных, интеллектуальных, коммуникативных и оценочных умений.

При оценке функциональной грамотности младших школьников анализируются такие ее формы как:

Общая грамотность.

Компьютерная грамотность.

Информационная грамотность.

Коммуникативная грамотность.

Грамотность при овладении иностранными языками.

Бытовая грамотность.

Грамотность поведения в чрезвычайных ситуациях [4].

В отличие от грамотности как устойчивого свойства личности, функциональная грамотность является ситуативной характеристикой той же личности.

Функциональная грамотность является базовым уровнем для формирования:

навыков чтения и письма;

направлена на решение бытовых проблем;
обнаруживается в конкретных обстоятельствах и характеризует человека в определенной ситуации;

связана с решением стандартных, стереотипных задач;
используется в качестве оценки, прежде всего, взрослого населения.

Компетенции функциональной грамотности:

Способность выбирать и использовать различные технологии.

Способность видеть проблемы и искать пути их решения.

Способность учиться всю жизнь.

Основные признаки функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, ключевыми компетенциями.

Компонентами функциональной грамотности являются:

знания сведений, правил, принципов; усвоение общих понятий и умений, составляющих познавательную основу решения стандартных задач в различных сферах жизнедеятельности;

умения адаптироваться к изменяющемуся миру; решать конфликты, работать с информацией; вести деловую переписку; применять правила личной безопасности в жизни;

готовность ориентироваться в ценностях и нормах современного мира; принимать особенности жизни для удовлетворения своих жизненных запросов; повышать уровень образования на основе осознанного выбора [4].

Процесс формирования функциональной грамотности средствами учебных предметов начальных классов, исходя из предметных знаний, умений и навыков, осуществляется на основе формирования навыков мышления. Средствами формирования и развития навыков мышления являются предметные задания, а формой организации – проблемные ситуации. При этом сами навыки мышления служат инструментом перехода заданий в компетенции, т.е. в функциональную грамотность.

Как отмечалось выше, составляющими функциональной грамотности являются умения (ключевые компетенции или универсальные учебные действия) определённого типа, основанные на прочных знаниях, а именно: организационные, интеллектуальные, оценочные и коммуникативные. Для успешного формирования и развития функциональной грамотности школьников, достижения ключевых и предметных компетенций на уроках начальной школы необходимо соблюдать следующие условия:

обучение должно носить деятельностный характер (одна из целевых функций обучения любому предмету в начальной школе – формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности, поэтому проблема функциональной грамотности рассматривается, как проблема деятельностная, как проблема поиска механизмов и способов быстрой адаптации в современном мире);

учебная программа должна быть взвешенной и учитывать индивидуальные интересы обучающихся и их потребность в развитии (новый Стандарт соответствует данному условию);

обучающиеся должны стать активными участниками процесса изучения нового материала;

учебный процесс необходимо ориентировать на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;

в урочной деятельности использовать продуктивные формы групповой работы;

школы активно поддерживают исследования учеников в области сложных глобальных проблем [7].

Кроме того, для обеспечения продуктивности формирования функциональной грамотности младших школьников педагогам необходимо применять специальные активные, деятельностные, «субъект-субъектные», личностно-ориентированные, развивающие образовательные технологии, такие как:

проблемно-диалогическая технология освоения новых знаний, позволяющая формировать организационные, интеллектуальные и другие умения, в том числе умение самостоятельно осуществлять деятельность учения;

технология формирования типа правильной читательской деятельности, создающая условия для развития важнейших коммуникативных умений;

технология проектной деятельности, обеспечивающая условия для формирования организационных, интеллектуальных, коммуникативных и оценочных умений (подготовка различных плакатов, памяток, моделей, организация и проведение выставок, викторин, конкурсов, спектаклей, мини-исследований, предусматривающих обязательную презентацию полученных результатов, и др.);

обучение на основе «учебных ситуаций», образовательная задача которых состоит в организации условий, провоцирующих детское действие;

уровневая дифференциация обучения, использование которой вносит определённые изменения в стиль взаимодействия учителя с учениками (ученик – это партнёр, имеющий право на принятие решений, например, о содержании своего образования, уровне его усвоения и т. д.), главная же задача и обязанность учителя – помочь ребёнку принять и выполнить принятое им решение;

информационные и коммуникационные технологии, использование которых позволяет формировать основу таких важнейших интеллектуальных умений, как сравнение и обобщение, анализ и синтез;

технология оценивания учебных достижений, обучающихся и др. [20].

Как известно, основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию; формирование приемов математической деятельности у обучающихся начальной школы, реализующей компетентностный подход в обучении.

На начальном этапе обучения главное – развивать умение каждого ребенка мыслить с помощью таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, умозаключение, систематизация, сериация, отрицание, ограничение. Формированию функциональной грамотности на уроках в начальной школе помогут задания, соответствующие уровню логических приемов.

Базовым навыком функциональной грамотности является читательская грамотность. В современном обществе умение работать с информацией (читать, прежде всего) становится обязательным условием успешности.

Развитию осознанности чтения необходимо уделять самое пристальное внимание, особенно на первой ступени образования. Осознанное чтение является основой саморазвития личности – грамотно читающий человек понимает текст, размышляет над его содержанием, легко излагает свои мысли, свободно общается. Недостатки чтения обуславливают и недостатки интеллектуального развития, что вполне объяснимо. В старших классах резко увеличивается объем информации, и нужно не только много читать и запоминать, но, главным образом, анализировать, обобщать, делать выводы. При неразвитом навыке чтения это оказывается невозможным. Осознанное чтение создает базу не только для успешности на уроках русского языка и литературы, но и является гарантией успеха в любой предметной области, основой развития ключевых компетентностей [9].

Все методы, используемые педагогом, должны быть направлены на развитие познавательной, мыслительной активности, которая в свою очередь направлена на отработку, обогащение знаний каждого обучающегося, развитие его функциональной грамотности.

В 50-60-е гг. XX века американский психолог Бенжамин Блум разработал таксономию категорий усвоения и классификацию целей обучения, согласно которой процесс обучения начинается на уровне знаний: запоминания и воспроизведения фактов, дат и т.д. [18].

Далее происходит понимание – усвоение полученной информации: ее связь с ранее полученной информацией, обобщение, перефразирование. Применение и использование новых идей в специфичных ситуациях позволяет ученику решать поставленные задачи, выбирать и изменять полученную информацию. При анализе происходит сравнение, проверка, необходимых для синтеза идей (планирование, прогнозирование). Наконец, на уровне оценивания ученик может отнестись к изучаемому материалу критически и взвесить аргументы, чтобы оценить ценность той или иной идеи.

Грамотность чтения проверяется при помощи специальных вопросов и заданий, при составлении которых учитываются уровни понимания текста.

В современном мире понятие грамотности изменяется и расширяется, но оно по-прежнему остается связанным с пониманием самых различных текстов. Наряду с печатных современных человек может читать и электронные книги, большой популярностью сегодня пользуются и аудиокниги, поэтому школа должна научить ученика работать с различными текстами: «бумажными», электронными и звучащими.

1.3. Пути и условия формирования функциональной грамотности в процессе обучения

Можем выделить следующие пути развития функциональной грамотности в процессе обучения:

- 1) задания, направленные на развитие функциональной грамотности;
- 2) положительная атмосфера в классе, дающая возможность для развития функциональной грамотности. Из этого мы можем выявить следующие условия:

- 1) раннее начало; предоставления свободы выбора; среда, окружающая ребёнка.

- 2) различные методы (диалогические формы обучения, организация дискуссий, проблемный диалог, проблемные ситуации, постановка вопроса и

т.д.).

3) творческий потенциал самого учителя, его тактичность. Рассмотрим условия развития функциональной грамотности:

Первое условие успешного развития функциональной грамотности - раннее начало.

Второе условие – насколько возможно, заранее окружить ребёнка такой средой такой системой отношений, которые бы стимулировали самую разнообразную его творческую деятельность.

Третье, чрезвычайно важное условие вытекает из самого характера творческого процесса, который требует максимального напряжения сил.

Четвёртое - ребёнку надо предоставлять большую свободу в выборе деятельности, в чередовании дел, в продолжительности занятий одним каким-либо делом, в выборе способов работы и т.д.

Пятое - предоставляя ребёнку свободу не только не исключает, а наоборот предполагает не навязчивую, умную, доброжелательную помощь взрослых. Но нельзя делать за ребёнка то, что он сам может сделать, думать за него, когда он сам может додуматься [15].

Сегодня необходимо гармонично сочетать учебную деятельность, в рамках которой формируются базовые знания, умения и навыки, с деятельностью творческой, связанной с развитием индивидуальных задатков учащихся, их познавательной активности, способности самостоятельно решать нестандартные задачи.

Развитие детского творчества в первую очередь зависит от чуткого, тактичного, все понимающего учителя, его творческого потенциала. Поэтому перед учителем любой ступени и любого предмета стоят следующие задачи:

замечать любые творческие проявления учеников;

создавать условия для развития функциональной грамотности на уроках.

Идея К.А. Макаренко: «нестеснённое слово» ребёнка, открытый диалог на уроках, свободная мысль - являются неперенными условиями детского творчества [9].

Обращение к диалогическим формам обучения, организации дискуссий, проблемного диалога, позволяет не только сохранить творческую активность учащихся, но и значительно повысить интерес к учению.

Одним из условий развития творческих возможностей школьников является постановка вопросов.

Способность человека к постановке новых вопросов и проблем занимает центральное место в творчестве. Первоначально вопросы ребёнка возникают в общении и для общения, и лишь затем они приобретают познавательную направленность.

Кризис, в ходе которого резко возрастают индивидуальные различия между детьми, выделяются две крайние группы школьников - активные, творческие и пассивные, не творческие. У первых наблюдается рост избирательности вопросов, изменяется их структура - они приобретают гипотетический характер, исследовательский, и подлинно творческий характер, у других - активность в постановке вопросов резко снижена, а сами вопросы носят шаблонный, нетворческий характер [14].

С первых дней первоклассников надо приучать при единой для всех теме, выполнять задания в своём неповторимом варианте, развивая тем самым самостоятельность, активность, инициативу, то есть качества, сопутствующие творчеству и обуславливающие развитие функциональной грамотности. Одним из способов воспитания самостоятельного, нестандартного, то есть творческого мышления является метод проблемного обучения.

Проблемная ситуация - это ситуация, в которой есть выбор из двух или более возможностей. Проблемная ситуация создаётся тогда, когда содержание ситуации, с которой столкнулся человек, не совпадает с уже имеющимся опытом. Это несоответствие «включает» эмоции и чувства и служит толчком к началу мышления [14].

Творческую ситуацию - проблему - Бехтеров трактовал как раздражитель. Собственно, творчество есть нечто иное, как реакция на такой раздражитель. В своём репродуктивном выражении оно выступает как

результат окончательного разрешения этой реакции, или, что-то же самое, должен определённой совокупности рефлексов [17].

На первых порах возникают проблемы и трудности, обуславливаемые тем, что не каждый семилетний ребёнок открыт к творчеству, например, из-за недоразвития внимания и воображения. Чтобы скорректировать эти недостатки и активизировать работу всех детей (даже самых слабых), нужно вводить в уроки такие формы работы, которые бы не только развивали, подвигали к творчеству, но были бы доступны и интересны каждому. Таких форм существует множество, но одной из самых благодатных была и остаётся игра. Психология определяет игру, как ведущую деятельность в дошкольном возрасте. В ней ребёнок активизируется как личность, через игру познаёт мир.

В младшем школьном возрасте роль ведущей деятельности переходит к учению. Этот переход не должен быть резким, поэтому игровые приёмы можно с успехом применять на всём протяжении обучения в начальной школе. Другое дело - игра должна соответствовать возрасту детей, способствовать умственному и духовному развитию, то есть должна быть творческой [1].

Большую роль по развитию функциональной грамотности играют сочинения. Сочинять, создавать сочинения, - значит приводить свои знания в порядок. Именно сочинения - высшая форма проявления функциональной грамотности.

Для того чтобы у учащихся развить сильную познавательную деятельность в учебном процессе, нужно соблюдать определённые психологические условия

- 1). Необходимо создание на уроках бодрой, эмоциональной атмосферы, позволяющей учащимся осознавать пользу от выполнения работы.

- 2). Необходимо детей учить учиться, то есть развивать их познавательные силы и способности. На уроках надо учить детей думать, рассуждать, спорить и доказывать [9].

Проявление и развитие творческой активности школьников во многом зависит от окружения, в котором ребёнок находится в школе. Творчески

активные учащиеся склонны задавать вопросы, высказывать мнения, не соглашаться с учителем и как результат они психологически отвергаются в классе.

Главная роль в создании благоприятного климата в классе принадлежит учителю. Если учитель будет против проявления творческой активности ученика, то творческое начало ребёнка может быть подавлено. Поддержка и развитие творческой активности у учащихся может осуществляться различными путями. Учитель поддерживает и улучшает самооценку и самоуважение каждого ребёнка в проявлении творчества. Показывает, что оригинальность является важной чертой творчества. Ошибки ребёнка рассматривать, как накапливаемый опыт, а не повод для наказания.

Важным моментом является умение выслушать других, сопоставить различные точки зрения -должен всё это позволяет учащимся развивать свою творческую активность.

Также одним из условий создания творческой активности является формирование творческих межличностных отношений между учителем и классом, учителем и учеником [18].

Ни в коем случае не считая развитие способностей и талантов самоцелью, взрослым следует уделять внимания этим вопросам постоянно. Непросто нужно забывать, что с каждого человека спросится, умножил он свои таланты или «зарыл в землю». Каждый взрослый отвечает за себя сам, но каждому ребёнку должны помочь взрослые, и в первую очередь родители [13].

Внедрить дух в жизнь каждой конкретной школы возможно только тогда, когда вся система образования будет построена на одних и тех же «китах» -просто на человеческом факторе, на высоком профессионализме и высокой гражданственности, на творчестве. Развивать творчество учащихся сможет только творчески сформированная личность учителя. Зоны совместного творчества учителя и учащихся безграничны - изменение и преобразование окружающих условий, создание художественных ценностей, познавательная деятельность ученика и обучающая деятельность учителя.

Последняя зона особая, так как занимает большую часть времени и тех и других. В ней диапазон творчества также велик - просто от решения задач по применению знаний на практике до самостоятельного добывания и конструирования знаний; от индивидуального творчества к коллективному и наоборот [12].

Общие способы стимулирования творческой активности:

1. просто Обеспечение благоприятной атмосферы. Доброжелательность со стороны учителя, его отказ от высказывания оценок и критики в адрес ребёнка способствует свободному проявлению многоаспектного мышления;

2. Обогащение окружающей ребёнка среды самыми разнообразными новыми для него предметами и стимулами с целью развития его любознательности;

3. Поощрение высказывания оригинальных идей;

4. Обеспечение возможностей для упражнения и практики. Широкое использование вопросов раскрытого, многозначного типа применительно к самым разнообразным областям;

5. Использование личного примера творческого подхода к решению проблем;

6. Предоставление детям возможности активно задавать вопросы [19].

Учение без творчества - это мучение. Без поиска, испытаний и допустимого риска мучается и ученик, и учитель, а их совместный труд в конечном итоге превращается в тяжёлую обузу.

Чтобы правильно решать задачи развития творчества в процессе обучения, надо помнить: с какой бы степенью самостоятельности не должна осуществлялась познавательная деятельность ученика, какой бы характер она не носила, она всегда производной, зависимой от деятельности учителя, то есть ведомой, а деятельность учителя ведущей [12].

Проникнув в одну из великих тайн природы - тайну возникновения и развития функциональной грамотности, люди научатся выращивать таланты.

Таким образом, можем вывод:

- 1) в психологии найдены пути развития функциональной грамотности детей;
- 2) выявлены условия для развития функциональной грамотности учащихся в процессе обучения;
- 3) разработаны различные методы, как условия для развития функциональной грамотности младших школьников.

Выводы по первой главе

Функциональная грамотность рассматривается как способность использовать все знания, навыки и умения, приобретенные в течение жизни, для решения максимально широкого круга жизненных задач в различных областях человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Формирование функциональной грамотности обучающихся означает последовательное вовлечение обучающихся во все более сложную учебную деятельность, основанную на диагностике коммуникативных трудностей обучающихся.

Педагогические условия развития функциональной грамотности обучающихся младших классов при изучении любого предмета следующие: раннее начало, обучение на основе деятельности, дифференциация и индивидуализация обучения, развитие самостоятельности и ответственности обучающегося за результаты своей деятельности, использование различных методов, наличие и такт творческого потенциала учителя.

Научиться действовать ученик может только в процессе самого действия, а каждодневная работа учителя на уроке, образовательные технологии, которые он выбирает, формируют функциональную грамотность учеников начальных классов, соответствующую их возрастной ступени. Поэтому важнейшей в профессиональном становлении современного учителя начальных классов является проблема формирования его технологической компетентности, включающей в себя глубокую теоретическую подготовку и

практический опыт продуктивного применения современных образовательных технологий на уроке, готовность к их адаптации и модификации с учётом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся.

ГЛАВА 2 ОПЫТНО - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

2.1. Изучение начального уровня сформированности функциональной грамотности младших школьников

Для определения исходного уровня сформированности функциональной грамотности младших школьников был проведен констатирующий эксперимент, целью которого явилось определение и проверка исходного уровня сформированности функциональной грамотности у учащихся.

Задачи:

Подбор необходимых методов исследования для изучения уровня сформированности функциональной грамотности.

Проведение диагностической методики на определение исходного уровня сформированности функциональной грамотности.

Анализ результатов проведенной диагностической методики.

На данном этапе использовались такие методы исследования как беседа, наблюдение и тестирование.

Экспериментальную и контрольную группу составили 44 обучающихся 2«А» и 2 «Б» классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №4» города Урай.

Структура опытно-экспериментальной работы:

1 этап – организация и проведение констатирующего этапа эксперимента;

2 этап – организация и проведение формирующего эксперимента, в ходе проведения уроков по окружающему миру;

3 этап – организация и проведение контрольного эксперимента.

Для эксперимента были подобраны задания тестового характера, которые способствовали определению уровня сформированности функциональной грамотности в соответствии с критериями:

- знание основных принципов экологии (уровень знания закономерностей взаимодействия человека с природой, уровень естественнонаучных знаний);

- системное экологическое мышление (понимание природы как единого целого, как среды обитания человека, его дома);

- практическое следование ценностным ориентациям.

С целью исследования уровня функциональной грамотности учащихся были организованы и проведены следующие методики: анкетирование на знание основных принципов экологии, анализ системного мышления и изучение умения практического следования экологическим ценностям.

Таблица 1. Методика выявления уровня сформированности критериев функциональной грамотности у младших школьников

Критерий (методика)	Уровень сформированности
Знание принципов экологии (тестирование по методике Е.А. Гринёвой)	Низкий уровень - от 0 до 6 правильных ответов. Экологические знания отсутствуют или у ребенка очень узкий кругозор и сформировано неверное представление о растительном и животном мире, незнание экологических взаимосвязей.
	Средний уровень – от 7 до 11 верных ответов. Ребёнок недостаточно хорошо знает и выполняет правила поведения в природе. Знания об особенностях природного и животного мира развиваются.
	Высокий уровень – от 12 до 15 правильных ответов. Ребёнок знает и понимает закономерности и связи в природе. У ребенка хорошо развиты знания о растениях и животных разных сообществ.
Системное экологическое мышление (методика Н.С. Жестовой)	Низкий уровень – от 0 до 9 баллов – Дети с таким количеством баллов не проявляют интереса и не желают заботиться о животных и окружающей среде. Познавательный интерес к изучению природы не развит, но при этом ребенок бережно относится к животным и растениям. Преимущественно потребительское отношение к природе.
	Средний уровень – от 9 до 19 – Дети, набравшие такое количество баллов не всегда способны

	<p>устанавливать причинно-следственные связи в природе, при этом проявляют заботу и бережное отношение к животным и окружающей среде. Имеется осознание своей личной причастности к решению экологических проблем, но оно ситуативно и не всегда аргументировано.</p> <p>Высокий уровень – от 20 до 28 баллов – Дети проявляют интерес к изучению окружающего мира, готовы заботиться и бережно относиться к животным и природе, осознают ценность природного и животного мира. Ребёнок проявляет устойчивый познавательный интерес к изучению природы и сформированные мотивы. Выраженное осознание личной причастности к решению экологических проблем, аргументация своей позиции.</p>
<p>Практическое следование экологическим ценностям (интерактивная игра-экскурсия «Путешествие по планете»)</p>	<p>Низкий уровень – 6-13 баллов – ошибочные представления об окружающей действительности, несформированность мотивов и желания охранять и оберегать природу. Не сформировано ценностное отношение к природе, ребёнок не представляет, как на практике реализовать экологический проект.</p> <p>Средний уровень - 14-23 балла – допустимый уровень функциональной грамотности. Ребёнок обладает определенными экологическими знаниями, но не всегда данные знания выступают мотивом деятельности. Ребёнок не проявляет активности, отсутствует эмоциональность.</p> <p>Высокий уровень – 24-30 баллов - хороший уровень функциональной грамотности. Ребёнок имеет чёткие представления и объёмные знания об окружающей действительности, осознает своё место в ней, стремится к природоохранной деятельности, осознаёт свою ответственность за чистоту природы и жизнь планеты. Умеет применять свои знания и умения в практической деятельности.</p>

Для диагностики уровня сформированности экологических знаний используется тестирование. За основу была взята методика Е.А. Гриневой.

Обучающиеся, составившие экспериментальные группы, проходили тестирование отдельно.

Цель данного эксперимента – выявить уровень знания принципов экологии на начальном этапе исследования.

Согласно методике Е.А. Гринёвой, учащимся был предложен тест из 15 вопросов, ответив на которые ученик отражал свою жизненную позицию по отношению к окружающему миру, природе (Приложение 1).

На выполнение теста учащимся отводилось 15 минут. По истечении этого времени работы собираются для дальнейшей обработки.

Обработка результатов происходила следующим образом: за каждый правильный ответ начисляется 1 балл, неправильный – 0 баллов. Подсчитывается количество правильных ответов, их сумма характеризует уровень имеющихся экологических знаний у учащихся.

В результате проведенного исследования было выявлено три уровня сформированности экологических знаний у младших школьников:

Низкий уровень - от 0 до 6 правильных ответов. Экологические знания отсутствуют, у ребенка очень узкий кругозор и сформировано не верное представление о растительном и животном мире, ребёнок не знает экологические взаимосвязи.

Средний уровень – от 7 до 11 верных ответов. Ребёнок недостаточно хорошо знает и выполняет правила поведения в природе. Знания об особенностях природного и животного мира находятся на этапе развития.

Высокий уровень – от 12 до 15 правильных ответов. Ребёнок знает и понимает закономерности и связи в природе. У ребенка хорошо развиты знания о растениях и животных разных сообществ.

Данные экспериментального изучения уровня сформированности функциональной грамотности представлены ниже.

Таблица 1.1. Знания принципов экологии (1 критерий) обучающихся на начало исследования

Уровень сформированности функциональной грамотности	Экспериментальная группа (1 группа)	Контрольная группа (2 группа)
Низкий (0-6 баллов)	13 чел. / 59%	6 чел. / 27%
Средний (7-11 баллов)	7 чел. / 32%	12 чел. / 55%
Высокий (12-15 баллов)	2 чел. / 9%	4 чел. / 18%

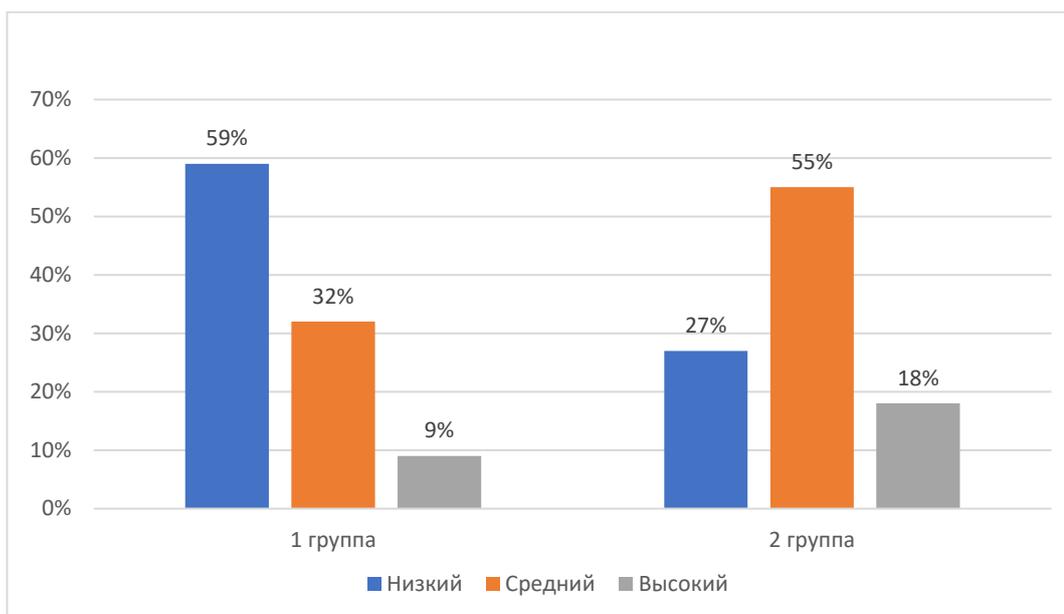


Рис. 1 Знание принципов экологии (1 критерий)

Вторая методика была направлена на выявление второго критерия - системного экологического мышления. Согласно диагностическому опроснику Н.С Жестовой учащимся предлагается бланк вопросов, на котором расчерчены три графы «умения», «отношения», «желания» и даются вопросы, на которые они должны ответить (Приложение 2).

В результате проведенного исследования было выявлено три уровня сформированности системного экологического мышления у младших школьников:

Низкий уровень – от 0 до 9 баллов – Дети с таким количеством баллов не проявляют интереса и не желают заботиться о животных и окружающей среде. Познавательный интерес к изучению природы не развит, но при этом ребенок бережно относится к животным и растениям. Преимущественно потребительское отношение к природе.

Средний уровень – от 9 до 19 – Дети, набравшие такое количество баллов не всегда способны устанавливать причинно-следственные связи в природе, при этом проявляют заботу и бережное отношение к животным и окружающей среде. Имеется осознание своей личной причастности к

решению экологических проблем, но оно ситуативно и не всегда аргументированно.

Высокий уровень – от 20 до 28 баллов – Дети проявляют интерес к изучению окружающего мира, готовы заботиться и бережно относиться к животным и природе, осознают ценность природного и животного мира. Ребёнок проявляет устойчивый познавательный интерес к изучению природы и сформированные мотивы. Выраженное осознание личной причастности к решению экологических проблем, аргументация и объяснение своей позиции.

Таблица 1.2 Выявление уровня системного экологического мышления (2 критерий)

Экспериментальная группа			Контрольная группа		
Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
2 (9%)	5 (23%)	15 (68%)	5 (23%)	10 (45%)	7 (32%)

Представим данные в виде диаграмм.

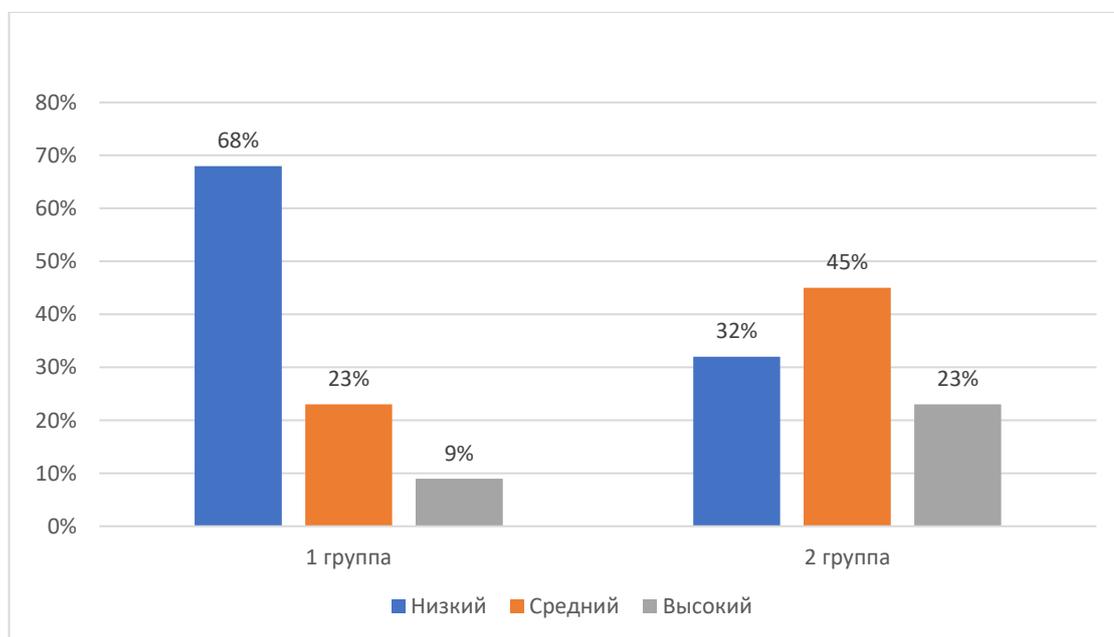


Рис 2. Выявление уровня системного экологического мышления (2 критерий)

Третий критерий функциональной грамотности – практическое следование экологическим ценностям оценим по результатам интерактивной

игры – экскурсии «Путешествие по планете», где обучающиеся в полевых условиях проводили экскурсии по окрестностям г. Урая.

Сформированность данного критерия оценивалась по следующим показателям: умение самостоятельно находить, добывать и обрабатывать информацию, умение работать в малых группах, наличие природоохранных умений и навыков, умение находить рациональное решение и выход из проблемной ситуации, проявление личностной заинтересованности в проблеме и проявление эмоционального отношения. Значимость каждого показателя оценивается в баллах от 1 до 5.

Низкий уровень – 6-13 баллов – у ребёнка сформированы неверные представления об окружающей действительности, не сформированы мотивы и желание охранять и оберегать природу. Не сформировано ценностное отношение к природе, ребёнок не представляет, как на практике реализовать экологический проект.

Средний уровень - 14-23 балла – допустимый уровень функциональной грамотности. Ребёнок обладает определенными экологическими знаниями, но эти знания не всегда выступают мотивом деятельности. Отсутствует активность и эмоциональность.

Высокий уровень – 24-30 баллов - хороший уровень функциональной грамотности. Ребёнок имеет чёткие представления и объёмные знания об окружающей действительности, осознаёт своё место в ней, стремится к природоохранной деятельности, осознаёт свою ответственность за чистоту природы и жизнь планеты. Ребёнок способен применять свои знания и умения в практической деятельности.

Соотношение практического уровня сформированности функциональной грамотности представлено в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Практическое следование экологическим ценностям (3 критерий)

Экспериментальная группа	Контрольная группа
--------------------------	--------------------

Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
2 (9%)	8 (36%)	12 (55%)	6 (27%)	13 (59%)	3 (14%)

Представим данные в виде диаграмм (рисунок 3).

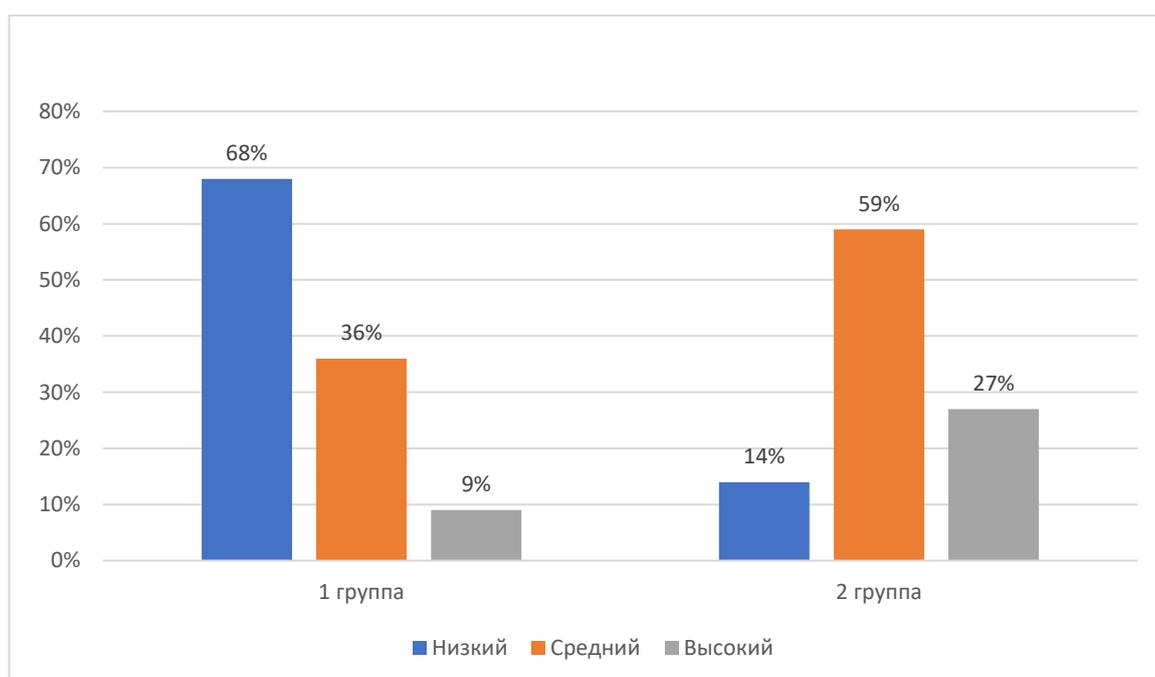


Рис.3 Практическое следование экологическим ценностям (3 критерий)

Низкий практический уровень сформированности функциональной грамотности объясняется тем, что в учебном процессе преимущественно функциональная грамотность формируется непосредственно в процессе функциональной деятельности, которая часто проводится в недостаточном объёме.

Рассмотрим результаты констатирующего эксперимента по всем 3 проводимым методикам.

Таблица 1.4. Результаты выявления уровня сформированности критериев функциональной грамотности у младших школьников

Критерий (методика)	Уровень сформированности	
	Экспериментальная группа	Контрольная группа

Знание принципов экологии (тестирование по методике Е.А. Гринёвой)	Высокий уровень – 2 чел. (9%); Средний уровень – 7 чел. (32%); Низкий уровень – 13 чел. (59%).	Высокий уровень – 4 чел. (18%); Средний уровень – 12 чел. (55%); Низкий уровень – 6 чел. (27%).
Системное экологическое мышление (методика Н.С. Жестовой)	Высокий уровень – 2 чел. (9%); Средний уровень – 5 чел. (23%); Низкий уровень – 15 чел. (68%).	Высокий уровень – 5 чел. (23%); Средний уровень – 10 чел. (45%); Низкий уровень – 7 чел. (32%).
Практическое следование экологическим ценностям (интерактивная игра - экскурсия «Путешествие по планете»)	Высокий уровень – 2 чел. (9%); Средний уровень – 8 чел. (36%); Низкий уровень – 12 чел. (55%).	Высокий уровень – 6 чел. (27%); Средний уровень – 13 чел. (59%); Низкий уровень – 3 чел. (14%).

Таким образом, у первой группы младших школьников, участвующих в диагностике, преобладает низкий уровень сформированности функциональной грамотности, а у второй – средний уровень.

Исследования позволяют сделать вывод, что формирование функциональной грамотности первой группы испытуемых (2А класса) в настоящее время происходит в неполной мере.

С целью повышения уровня функциональной грамотности и знаний учащихся первой группы был проведен формирующий эксперимент, основанный на использовании активных методов обучения.

2.2. Экспериментальная проверка комплекса уроков окружающего мира, направленных на формирование функциональной грамотности младших школьников

Чтобы сформировать функционально грамотную личность необходимо немало времени. Важно рассматривать проблему комплексно и стараться формировать функциональную грамотность не только на уроках окружающего мира, но и в повседневной жизни ребёнка. В конечном результате мы должны получить гармонично развитую личность с определённым комплексом экологических знаний, умений и навыков, эмоционально отзывчивую, с устойчивым интересом к изучению и защите природы.

Для достижения данного результата необходимо использовать разнообразные инновационные формы и методы работы, активные методы обучения. Ребенок должен не только получать знания в готовом виде, но и научиться добывать и перерабатывать их самостоятельно, решая посильные для своего возраста учебные задачи, быть активным участником учебно - воспитательного процесса.

Цель формирующего этапа - формирование функциональной грамотности младших школьников через сочетание в образовательном процессе разнообразных активных методов экологического образования (кейс-метода, метода проектов, полевых практикумов, дискуссий и т.д.);

Для достижения поставленной цели использовались разнообразные активные методы обучения: метод проектов, экскурсии, экологические квесты, кейс-метод и другие методы и формы работы.

В основу работы легла реализация гипотезы: процесс формирования функциональной грамотности младших школьников будет более эффективным, если органично сочетать разнообразные активные методы экологического образования.

Большие возможности для использования данных методов представляют уроки окружающего мира.

Работа по формированию функциональной грамотности проводилась на уроках окружающего мира по курсу «Окружающий мир», программа А.А. Плешакова.

В данном курсе в соответствии с возрастными особенностями детей рассматриваются связи между живой и неживой природой, между различными компонентами живой природы и между человеком и природой.

Искренний интерес и внимание учителя к рассмотрению и раскрытию экологических связей в окружающей действительности значительно повышает интерес учащихся к изучению данного предмета. Изучение всех взаимосвязей способствует всестороннему развитию обучающихся, повышению их функциональной грамотности, воспитанию бережного и ответственного отношения к природе. Трудно представить, что может произойти в окружающем мире, если в природные процессы вмешается человек, не владеющий экологическими знаниями. Без этого невозможно полноценное экологическое воспитание школьников.

Для достижения поставленной цели, были выделены следующие задачи:

Формировать базовые природоохранные понятия;

Изучать у окрестности школы, выявлять природные объекты, нуждающиеся в охране и защите;

Включать обучающихся в активную познавательную, творческую, практическую деятельность по изучению окружающей среды и её охране;

Сохранять и укреплять здоровье детей;

Прививать любовь и интерес к природе, её изучению.

При построении программы урочной работы целесообразно вести работу в следующих направлениях: познавательное, творческое, практическое, исследовательское.

Познавательное направление работы включает в себя серию уроков, которые направлены на углубление и расширение экологических знаний младших школьников. На данных уроках использовались такие формы, как игры, беседы, викторины, виртуальные путешествия.

Творческое направление реализуется посредством организации коллективно-творческого дела, сочинение функциональной сказки и разработка коллективного проекта «наш зелёный уголок».

Практическое направление работы включает в себя озеленение класса, изготовлением кормушек и подкормку птиц.

Исследовательское направление работы осуществляется в рамках проведения уроков, основанных на кейс-методе, на методе проектов и проведении опытов.

В содержании программы уроков выделяются разделы, соответствующие рабочей программе по курсу «Окружающий мир» (2кл.):

«Где мы живём», при изучении данного раздела обучающиеся сравнивают город и село, учатся различать объекты природы и предметы рукотворного мира, оценивать отношение людей к окружающему миру;

«Природа», при изучении данного раздела обучающиеся учатся различать объекты живой и неживой природы, находить связи в природе, между природой и человеком; проводить наблюдения и ставить опыты, ухаживать за комнатными растениями, соблюдать правила поведения в природе, замечать и ценить красоту природы;

«Здоровье и безопасность», раздел направлен сохранение и укрепление здоровья школьников;

«Путешествия», при изучении данного раздела учащиеся учатся различать водоёмы по их описанию, различать форму земной поверхности и применять полученные знания в природоохранной деятельности.

На уроках окружающего мира учащиеся знакомятся с представителями животного и растительного мира. При знакомстве с животным миром нашей страны, школьники изучают поведение, повадки и образ жизни животного. Акцент делается на животных, обитающих в Ханты-Мансийском автономном округе - Югры. При изучении растительного мира нашей страны и области, школьники знакомятся со строением растения, особенностями выращивания и ухода за ним.

Важно затронуть вопрос о значимости этих животных и растений для жизнедеятельности человека, какую пользу они приносят и как уберечь их от

негативного влияния человеческой деятельности. Предварительно на уроке можно посмотреть презентацию или обучающий видеофильм.

В качестве примеров мероприятий экологического характера можно привести следующие: игра «Сортировка», где дети учатся отсортировывать мусор в 3 контейнера: пластик, стекло и бумага; практическая работа «Сажая растение», где дети группами высаживают растение и в дальнейшем ухаживают за ним; коллективно-творческое дело «Чистота природы зависит от тебя», где ребята формулируют правила поведения в природе и оформляют одну общую стенгазету.

Акция «Помоги другу своему», где обучающиеся, в течение определенного времени, подкармливают птиц и бездомных животных.

С целью формирования функциональной грамотности младших школьников предполагается использовать следующие формы и методы работы на уроке:

- кейс-метод;
- подготовка и защита проектов;
- урок-экскурсия;
- брейн-ринг;
- практические занятия и опыты;
- игра-путешествие;
- ведение дневника наблюдений.

Сформированность функциональной грамотности на первоначальном этапе обучения характеризуется следующими показателями:

увеличение знаний экологической тематики, количества полученной информации;

увеличение заинтересованности окружающей природой и желание, выразить этот интерес в творческих работах;

умение контролировать собственные действия в природе;

появление потребности в заботе об окружающем мире.

Так, в ходе экспериментальной работы было проведено несколько уроков, основанных на методе кейсов.

Учащимся предлагалось осмыслить конкретную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Например, при изучении темы «Дикие и домашние животные» во 2 классе, обучающиеся выступали в роли исследователей. Класс был поделен на группы, где перед каждой группой ставилась конкретная задача, в результате решения которой мы должны были ответить на вопросы: на какие группы разделены животные; какие животные относятся к домашним животным, а какие к диким.

Для первой группы сформирован кейс №1: «Домашние животные. Каких домашних животных разводят в нашем округе?».

Источник №1: Учебник А.А. Плешаков. Окружающий мир, 2 класс, часть 1, издательство «Просвещение».

Источник №2: Домашние животные - это животные, которые проживают вместе с человеком. Человек содержит их, предоставляя пищу и жильё. Некоторые из домашних животных приносят людям заработок или материальную выгоду и пользу. Например, корова является источником продуктов питания, таких как мясо, молоко; овца даёт людям шерсть, куры - яйца. Некоторые животные выполняют охранную или рабочую функцию: собаки-охраняют помещение, лошади – везут повозку с материалами.

Есть еще животные - друзья, которые доставляют удовольствие хозяину, занимают его свободное время, дарят радость общения с ними. Для жителей больших городов понятие «домашние животные» больше ассоциируется со второй частью, то есть с «домашними любимцами». Животные одной породы могут выступать, как в первом, так и в другом качестве. Например, одни

разводят кроликов для заготовки меха и мяса, а другие содержат кролика дома, как своего любимчика.

Источник №3. Человек разводит:

сельскохозяйственных животных, которые приносят материальную выгоду, например, пищу (молоко, яйца, мясо, мед), материалы (шерсть, кожу): коровы, куры, свиньи, овцы и т.д.;

рабочих и служебных животных, которые выполняют рабочие функции (перевозку грузов, охрана): лошадь, собака;

животных-компаньонов, для досуга и общения: коты, попугаи, хомяки, змеи ит.д.

Источник №4. Фотовыставка домашних животных.

Для второй группы кейс №2: «Дикие животные. Какие дикие животные водятся в нашем округе?».

Источник №1: Учебник А.А. Плешаков. Окружающий мир, 2 класс, часть 1, издательство «Просвещение».

Источник №2: Большинство животных проживают в лесах. Именно поэтому получили название - дикие звери, потому что проживают вне дома. Многие из них - это опасные хищники, но встречаются и милые, совсем безобидные обитатели всех уголков Земного шара. Несмотря на это, всех диких животных объединяет одна цель – выживание. За эту цель они постоянно находятся в борьбе.

В лесах Поволжья обитают лось, кабан, лесная куница, бобр, медведь, заяц, лисица. Такие животные, как вечерница гигантская, орешниковая соня, соня-полчок, речной бобр, барсук, европейская норка, рысь, косуля и ряд других занесены в Красную книгу.

Красная книга - это сборник редких видов растений и животных, которые находятся под охраной государства. Помимо этого, 18 видов находятся под охраной, так как эти виды на грани исчезновения.

Встречается 7 видов птиц, занесенных в Красную книгу это черный аист, журавль - красавка, орлан-белохвост, степная пустельга, степной лунь, коростель, дупель.

В реках и озерах обитают щука, плотва, красноперка, линь, пескарь, налим, окунь, ерш, карась серебряный и другие виды.

Среди птиц обычны тетерев, рябчик, разнообразны совы, регулярно встречаются серая цапля, малая и большая выпи, гнездится серый журавль. Из редких птиц отмечаются орлан-белохвост, беркут, ранее гнезился черный аист.

Источник №3. Ребусы и загадки про диких животных.

Для третьей группы кейс №3: «Для чего человек выращивает домашних животных?».

Источник №1: Учебник А.А. Плешаков. Окружающий мир, 2 класс, часть 1, издательство «Просвещение».

Источник №2: Домашние животные приносят большую пользу человеку. Они являются источником продовольствия, и дают человеку необходимые для жизни продукты: молоко, масло, сыр и другие молочные продукты, а также мясо, жир. Так же животные дают сырье, для того чтобы человек мог использовать его для изготовления одежды и обуви. Помимо этого, они перевозят тяжести и помогают выполнять земледельческие работы. Например, лошадь. Многие люди держат некоторых животных для удовольствия и развлечения. Самыми распространёнными домашними животными являются собака и кошка. Многие разводят птиц. Они нужны для получения полезных продуктов, например, таких как: мясо, яйца, перья, пух. Домашних насекомых - чтобы получить полезные продукты. Пчёлы производят мёд, а шелковичные черви - сырьё для изготовления шёлка. Сторонники движения за права животных считают, что человек не должен убивать животных, чтобы пользоваться мясом и шкурами. Некоторые вегетарианцы, или как их сейчас коротко называют веганы, помимо мяса также не употребляют в пищу молоко и яйца.

Источник №3. Карточки с картинками

Для четвертой группы кейс №4: «Как человек заботиться о домашних животных?».

Источник №1: Учебник А.А. Плешаков. Окружающий мир, 2 класс, часть 1, издательство «Просвещение».

Источник №2: Домашние питомцы требуют не только внимания, но и ухода.

Общими правилами ухода за домашними животными являются полноценное и разнообразное кормление, поддержание чистоты помещения и регулярная забота о здоровье питомца. Человек должен регулярно кормить своего питомца, следить за чистотой его шерсти, делать необходимые плановые вакцинации.

Источник №3: Видеоролик

Группам необходимо актуализировать имеющиеся знания, использовать дополнительные информационные ресурсы для решения поставленной задачи.

Учитель в данном случае выполняет роль консультанта. В конце практической поисковой работы один человек от группы защищает групповую работу, раскрывая свою тему и отвечая на вопросы других групп. После чего все коллективно заполняют общую сводную таблицу по диким и домашним животным (таблица 2).

Таблица 2 – «Дикие и домашние животные»

	Дикие животные	Домашние животные
Определение	Дикие животные (звери) – животные, проживающие в лесах, объединенные целью выживания.	Домашние животные – это животные, которые проживают вместе с человеком, который их содержит, предоставляя пищу и кров.
Какие животные водятся в нашем округе?	Лось, кабан, медведь, лисица, заяц, волк, бобр, еж..	Коза, овца, свинья, корова, курица, гусь, кошка, собака....

Для чего человеку животные?	Дикие животные необходимы человеку: он изучает их, использует полученное от них сырье.	Домашние животные приносят большую пользу человеку. Являются источником продовольствия.
-----------------------------	--	---

В ходе данного урока учащиеся анализируют взаимосвязи в окружающем мире, проявляют творчество и самостоятельность при выполнении работы, формируют потребность в заботе о животных и готовность оказать им необходимую помощь, что способствует развитию функциональной грамотности. Для раскрытия роли, места человека и его деятельности в жизни природы проведён урок на тему «Человек – часть природы». Занятие включало в себя чтение и обсуждение рассказа А. Плешакова «Разговор в лесу». Далее обучающиеся были разделены на 3 группы, для каждой группы был подготовлен кейс, с помощью которого им необходимо было ответить на поставленный вопрос.

Группа «Зеленые» ответит на вопрос «Как человек может помочь в сохранении земельных ресурсов?», используя кейс №1:

источник 1. Почву называют нашей кормилицей. Она очень уязвима. Её легко сделать непригодной и тогда человек не сможет вырастить на ней хороший урожай. Люди часто не контролируют количество используемых химикатов и ядов, которые используют для обработки почвы, против вредителей и насекомых.

Использование специальных химических веществ придаёт красивый вид овощам, плодам, картофелю, хлебам, но нередко приборы показывают, что в их составе имеются вредные вещества, которые способны отравлять организмы животных и человека.

Никак нельзя предугадать, что на этот раз создаст человек? Какие еще вещества способны сотворить человеческие руки и разум, которые могут отравлять всё вокруг.

Людям необходимо научиться заботиться о природе, беречь и ценить чистоту земли, которую называют матушкой. А ведь не зря природу называют

Матушка, ведь она как мать вскормила и вспоила человека своими водами и ресурсами. Природа и без всяких химикатов отзывалась на труд человека и награждала его хорошими урожаями. Нужно вспомнить все традиции, ту любовь и заботу, которые проявляли крестьянские рабочие при возделывании земли и не допускать дальнейшего её загрязнения.

Источник 2: Рассказы А.А. Плешакова «Свой мусор всегда с собой» и «Лесные тропинки» из книги «Великан на поляне или первые уроки функциональной этики».

Источник 3: Карточки с изображением бережного и губительного отношения человека к природе.

Группа «Белые» ответит на вопрос «Как человек может сохранить чистоту атмосферы?» и расскажет нам о воздушном пространстве, используя кейс №2:

Источник 1: Качество воздуха регулярно ухудшается. Особенно в крупных городах и промышленных районах земли. Работают фабрики и заводы, выпускающие вредные газы и смолы. Данные вещества не испаряются сами собой, они оседают на поверхность земли и загрязняют почву и водоёмы.

Так же есть определенный вид дождей, кислотные дожди. Эти дожди вместе с атмосферной влагой образуют кислоты и выпадают на землю в виде капель дождя.

Кислотные дожди снижают урожаи на полях. Множество растений плохо растут на кислых почвах и не дают урожая.

Многие предприятия, когда производят ту или иную продукцию, потребляют большое количество кислорода, ухудшая при этом воздух. Человек не знает способа получения кислорода искусственным путём. Только растения способны вырабатывать кислород и наполнять им атмосферу, при этом они очищают её от многих вредных веществ. Они впитывают в себя вредные вещества, тем самым сокращая свою жизнь.

Чтобы сохранять чистоту воздуха, необходимо сделать производства чистыми, беречь и сажать леса, создавать заповедники на болотах, озеленять города, посёлки и особенно промышленные зоны, что под силу каждому.

Источник 2: Рассказ А.А. Плешакова «Белый сказочный дворец» и «Золотое правило» из книги «Великан на поляне или первые уроки экологической этики».

Источник 3: Изображения предприятий, автотранспорта, хозяйственной деятельности человека, загрязняющей атмосферу.

Группа «Синие» ответит на вопрос «Как человек может помочь в сохранении водных ресурсов?», используя кейс №3:

Источник 1: Без воды, почвы, воздуха жизнь на Земле была бы невозможна. Всё вокруг могло бы исчезнуть, если бы не было этих составляющих. Всё могло бы исчезнуть, как и многие виды растений и животных. Однако каждый должен помнить, что и вода, и почва, и воздух могут менять своё качество. Человек своей хозяйственной деятельностью способен сильно ухудшать состояние воздуха, воды и почвы. Спуская в реки промышленные отходы можно загрязнить воду, тем самым ухудшив её качество. В таких водах уже не будут водиться некоторые виды рыб.

Таким образом, из реки и болота можно сделать раствор вредных веществ. Раньше во многих местах текли тоненькие струйки чистой воды, которую называли родниковой. Наши предки веками хранили эти струйки и оберегали от загрязнений.

Источник 2: Рассказ А.А. Плешакова «История с головоастиком» и «Берегите раков» из книги «Великан на поляне или первые уроки функциональной этики».

Источник 3: Презентация «Всемирный день воды», в которой рассказывается о празднике и когда он был утвержден, для чего проводится праздник и что было бы без воды на земле.

Когда работа в группах закончена, обучающиеся отвечают на главный поставленный учителем вопрос, а также участвуют в беседе, отвечая на вопросы одноклассников.

Ученики формулируют свою точку зрения на происходящее в природной среде, делают вывод о том, что немаловажную роли в жизни природы играет человек и его деятельность. В помощь обучающимся были предоставлены ноутбуки и выход в интернет для того, чтобы они могли проиллюстрировать (при необходимости) свои ответы.

На данном уроке обучающиеся учатся анализировать взаимосвязи в окружающей среде, контролировать свои действия по отношению к окружающей действительности, устанавливать причинно-следственные связи, развивают такие качества, как: отзывчивость, любовь, доброта и понимание окружающего мира, отражают готовность оказания помощи в природоохранной деятельности, что является показателями третьей ступени сформированности функциональной грамотности.

По окончании изучения раздела «Природа» обучающиеся формируют единую «Красную книгу», в которую занесены сведения о редких, исчезающих растениях и животных.

Работа организуется следующим образом: учащиеся работают в парах. Каждой паре необходимо зарисовать и написать кратко сведения о животных и растениях, которые нуждаются в охране. В помощь обучающимся даётся необходимая литература, доступ в сеть «интернет». По окончании урока каждая пара презентует животное или растение, которое они предлагают занести в Красную книгу. Таким образом формируется единая Красная книга, которая в дальнейшем может пополняться.

При изучении раздела «Где мы живём» учащиеся создают проект «Родной город».

Учитель заранее формирует рабочие группы и раздаёт задания участникам: подобрать фотографии, собрать информацию и т.д. На уроке группы оформляют свой проект в виде стенгазеты и презентуют её классу.

Организованный урок – экскурсия при изучении темы «Явления природы» позволил учащимся научиться различать явления живой и неживой природы, так же обучающиеся научились измерять температуру воздуха, воды и тела человека.

По окончании урока обучающиеся завели дневники наблюдений за погодными условиями, где ежедневно отмечали осадки, ветер и температуру воздуха, что позволило более полно сформировать представления об изменении погодных условий и проследить данные изменения в соответствии со сменой времени года.

Практические занятия были организованы при изучении темы:

«Как измерить температуру». На уроке обучающиеся рассматривали термометр и измеряли температуру воды в двух стаканах, измеряли температуру собственного тела и делали выводы;

«Комнатные растения». На уроке обучающиеся учились определять комнатные растения и находить в атласе-определителе информацию о них. Обучающиеся заранее были поделены на группы. Каждая группа посадила своё растение и рассказала о правилах ухода за ним.

«Пожар», направленная на укрепление и сохранение здоровья детей и формирование ценностного отношения к природе. На уроке группы обучающихся рассказывали о причинах пожара, о его влиянии на живые организмы и окружающую среду. Каждая группа сформулировала и презентовала правила противопожарной безопасности в быту и на природе.

С целью закрепления экологических знаний и представлений учащихся был организован обучающий брейн-ринг «Будь природе другом». Предложенные игровые моменты вызывают интерес к уроку, способствуют более продуктивной умственной работе младших школьников. У учащихся укрепляются знания о культуре поведения в природе, развиваются коммуникативные умения и навыки.

В брейн – ринг включены следующие задания:

загадки о природе и её явлениях;

задание «отгадай по описанию»;

«Чёрный ящик», где обучающимся необходимо найти решение предложенной проблемы. Например: одним из источников загрязнения воздуха выступает автомобильный транспорт. Предложи пути решения данной проблемы.

«Собери пазл», где обучающиеся должны собрать из кусочков картинку и назвать место, изображённое на ней.

«Блиц – турнир». Например: Почему птицы перелетают в тёплые края?

В конце экологического брейн – ринга подводятся итоги.

Для того, чтобы ребята осознали свою собственную причастность у решения тех или иных экологических проблем, была организована и проведена игра-путешествие «Путешествие по планете». Ребятам необходимо с помощью вспомогательных подсказок на станциях найти «ключ» к решению главного вопроса: «от кого зависит чистота на планете?». Для получения подсказки на каждой станции необходимо выполнить задание экологического характера: определить температуру воды, рассказать о правилах ухода за растением, назвать и рассказать особенности животного и растения красной книги, сравнить озеро и океан, очистить воду с помощью фильтра.

Таким образом, были организованы и проведены следующие уроки, отраженные в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Поурочное планирование во 2 А классе

Тема урока	Характеристика деятельности учащихся
«Дикие и домашние животные»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Анализировать взаимосвязи в окружающем мире, взаимосвязь человек-животное, формирование потребности в заботе о животном мире.
«Человек-часть природы»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Определять место человека в мире, его значение и роль. Находить сходства человека и живых существ, населяющих планету.

«Красная книга»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Различать положительное и отрицательное влияние человека на животный и растительный мир. Формирование желания заботиться и беречь природу.
«Родной город»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Доказывать ценность природы, доказывать, что природа удивительна и разнообразна.
«Явления природы»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Наблюдать за природой в естественной среде. Проведение экскурсии, дающей представления об изменениях в природе. Ориентировка детей на активную исследовательскую деятельность.
«Как измерить температуру»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Проведение опытов, дающих представление о температуре. Ориентировка детей на активную опытно-исследовательскую деятельность.
«Комнатные растения»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Проведение практического занятия, дающего представление о строении растения, о необходимых условиях для его развития и роста. Ориентировка детей на активную практическую деятельность.
«Пожар»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Проведение практического занятия, способствующего формированию правильного поведения в природе, в случае пожара. Ориентировка детей на активную практическую деятельность.
«Будь природе другом»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Раскрывать ценность природы для людей. Формирование умения устанавливать причинно – следственные связи.
«Путешествие по планете»	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Развить любовь к окружающему миру, общению с ней. Достижение чувства сопричастности и ответственности за сохранность природного мира.

Таким образом, данные активные методы и формы при умелом их сочетании в учебно-воспитательном процессе должны оказать существенное влияние на уровень функциональной грамотности младших школьников.

2.3. Анализ эффективности опытно-экспериментальной работы по формированию функциональной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира

Цель контрольного этапа опытно-поисковой работы заключалась в том, чтобы проверить эффективность форм и методов, использованных в целях формирования функциональной грамотности младших школьников. Эксперимент базировался на тех же критериях, что и на констатирующем этапе эксперимента.

В таблице 3 отражены результаты по 1 критерию – знание принципов экологии.

Таблица 3. Знание принципов экологии (1 критерий)

Экспериментальная группа			Контрольная группа		
Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
7 (32%)	15 (68%)	0 (0%)	4 (18%)	11 (50%)	7 (32%)

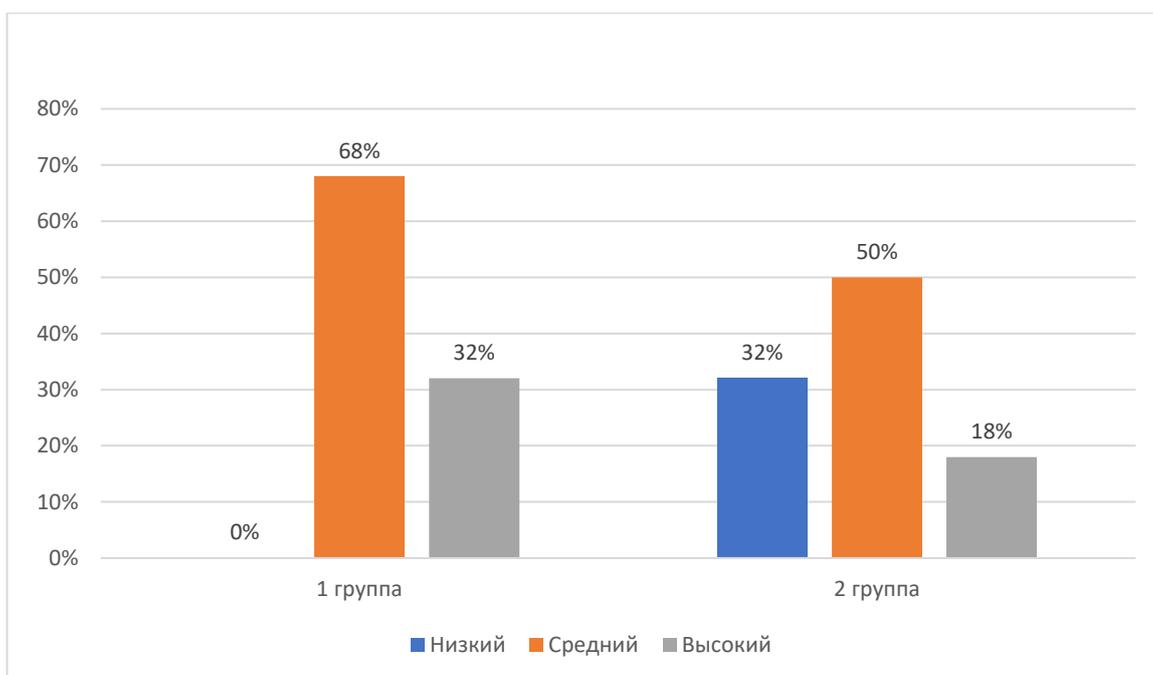


Рис. 4 Знание принципов экологии на контрольном этапе эксперимента

Из таблицы и диаграммы видно, что уровень знания принципов экологии и у экспериментальной группы значительно повысился. Большинство обучающихся группы имеют средний уровень сформированности функциональной грамотности (68%), а количество обучающихся с высоким уровнем сформированности данного качества увеличилось и составляет 32%.

Повышению уровня экологических знаний способствовала самостоятельная поисковая работа обучающихся. При работе над проектом или для решения конкретного вопроса или функциональной задачи, учащимся необходимо было прочитать немало источников информации и выделить нужное. Так информация экологического характера оставалась в их подсознании. Так же применялись такие методы как воспитательная беседа, где детей подводили к тому, что необходимо беречь природу, соблюдать чистоту и стремиться к разумному использованию её ресурсов.

Одновременно, общий уровень функциональной грамотности во второй группе ухудшился. Преобладающим по-прежнему является средний уровень по знанию принципов экологии, но ныне он составляет меньший процент

(50%), тогда как количество обучающихся с низким уровнем увеличилось и составляет 32%.

Необходимым является заметить, что в контрольной группе работа по формированию функциональной грамотности учащихся целенаправленно не организовывалась.

Составим таблицу сравнения результатов уровня системного экологического мышления (2 критерий).

Таблица 3.2 Выявление уровня системного экологического мышления (2 критерий)

Экспериментальная группа			Контрольная группа		
Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
3 (14%)	12 (54%)	7 (32%)	5 (23%)	10 (45%)	7 (32%)

Представим данные в виде диаграмм.

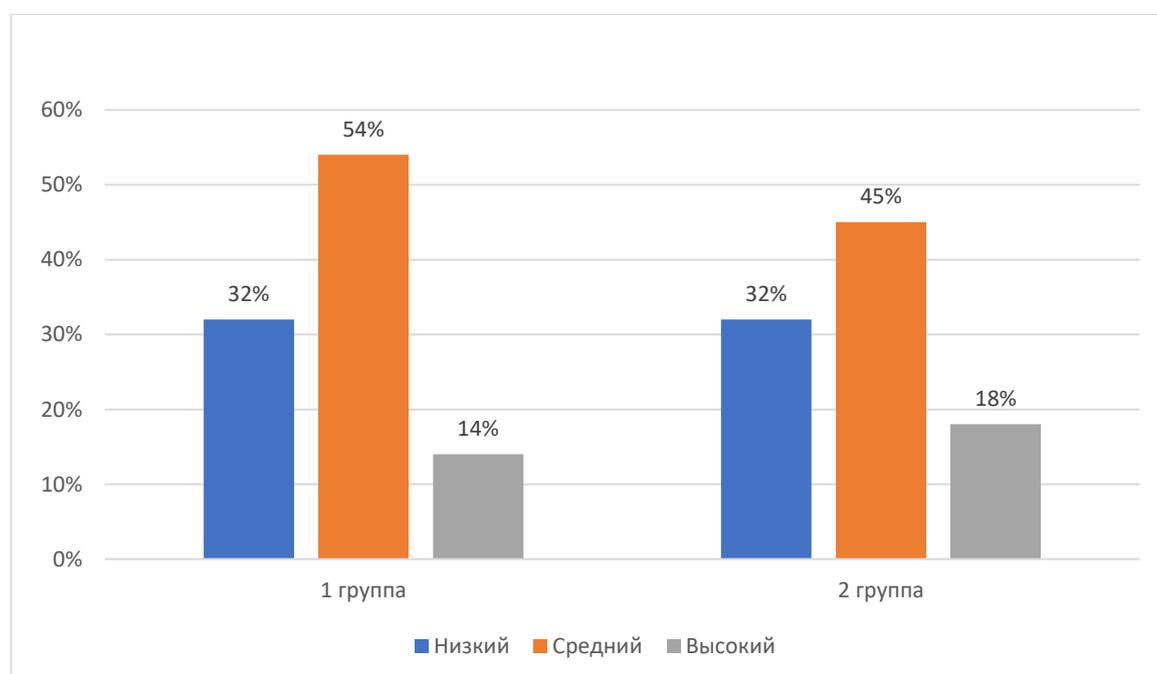


Рис 5. Выявление уровня системного экологического мышления (2 критерий)

Формированию второго критерия способствовали различные задания на установление причинно-следственных связей в природе. Например, что будет,

если засорить водоём? Дети, на основе метода мозгового штурма, дискуссий, приходили к выводу, что если засорить водоём, то в пресная вода в нём станет грязной, от чего исчезнут рыбы, которыми питаются крупные птицы, которые в последствии тоже могут исчезнуть. Устанавливая подобные логические цепочки, у детей формируется целостная картинка мира, где все явления взаимосвязаны, а так же расширяется кругозор и формируется логическое мышление.

По окончании формирующего этапа эксперимента была повторно проведена игра-экскурсия «Путешествие по планете» для оценки третьего критерия – практическое следование экологическим ценностям. Результаты представлены в таблице 3.3 и диаграмме (рисунок 6).

Таблица 3.3 Практическое следование экологическим ценностям (3 критерий)

Экспериментальная группа			Контрольная группа		
Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
7 (32%)	13 (59%)	2 (9%)	5 (23%)	15 (68%)	2 (9%)

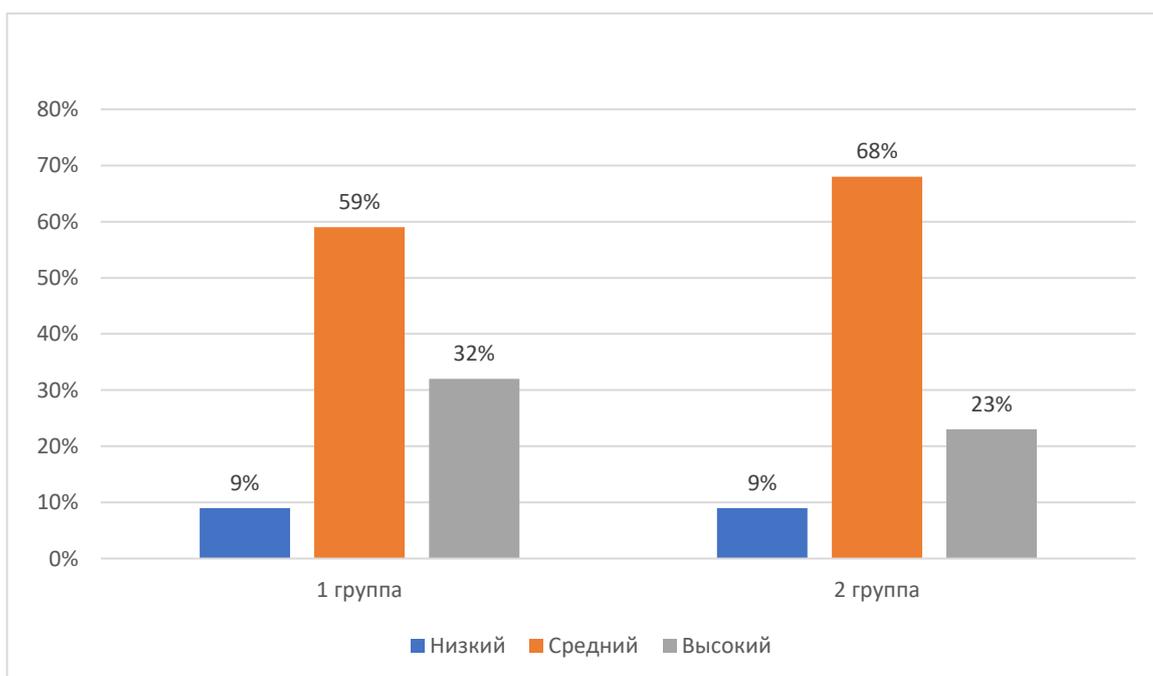


Рис.6 Практическое следование экологическим ценностям (3 критерий)

Формированию такого критерия, как практическое следование экологическим ценностям способствовали воспитательные беседы, практические занятия по высадке растений, анализ конкретных ситуаций. Ребятам часто предлагалось осмыслить ситуацию и предположить «а что могло бы быть, если...», построить кормушку для птиц, покормить птиц, высадить растения на пришкольный участок, следить за растениями в классной комнате. Задания такого типа направлены на формирование опыта практической деятельности, как необходимого условия становления экологически грамотной личности.

Представим результаты опытно-экспериментальной работы по формированию функциональной грамотности младших школьников, исходя их трёх критериев, в виде таблицы.

Таблица 3.4 Результаты выявления уровня сформированности критериев функциональной грамотности у младших школьников в экспериментальной группе по итогам контрольного и констатирующего экспериментов

Критерий (методика)	Уровень сформированности	
	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Знание принципов экологии (тестирование по методике Е.А. Гринёвой)	Высокий уровень – 7 чел.(32%); Средний уровень – 15 чел.(68%); Низкий уровень – 0 чел.(0%).	Высокий уровень – 4 чел. (18%); Средний уровень – 11 чел. (50%); Низкий уровень – 7 чел.(32%).
Системное экологическое мышление (методика Н.С. Жестовой)	Высокий уровень – 3 чел.(14%); Средний уровень – 12 чел.(54%); Низкий уровень – 7 чел.(32%).	Высокий уровень – 5 чел. (23%); Средний уровень – 10 чел. (45%); Низкий уровень – 7 чел.(32%).
Практическое следование экологическим ценностям (интерактивная игра - экскурсия)	Высокий уровень – 7 чел.(32%); Средний уровень – 13 чел.(59%); Низкий уровень – 2 чел.(9%).	Высокий уровень – 5 чел. (23%); Средний уровень – 15 чел. (68%); Низкий уровень – 2 чел.(9%).

«Путешествие по планете»)	по		
---------------------------	----	--	--

Практический уровень сформированности функциональной грамотности у младших школьников в экспериментальной группе значительно повысился за счёт увеличения объёма экологической деятельности.

Рассмотрим результаты выявления уровня сформированности функциональной грамотности по каждому ученику.

Таблица 3.5 Результаты выявления уровня сформированности критериев функциональной грамотности по каждому ученику экспериментальной группы

Ученик	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	1 критерий	2 критерий	3 критерий	1 критерий	2 критерий	3 критерий
Мирослава С.	В	В	В	В	В	В
Светлана П.	С	С	С	В	В	В
Кира В.	Н	Н	Н	С	С	С
Савелий Р.	Н	Н	Н	С	С	С
Валерия Ф.	С	С	С	В	С	С
Наира М.	Н	Н	Н	С	С	С
Полина С.	Н	Н	Н	С	Н	С
София З.	В	В	В	В	В	В
Виктор К.	Н	Н	Н	С	Н	С
Снежана К.	Н	Н	С	С	С	В
Петр Л.	Н	Н	С	С	С	С
Мария М.	Н	Н	Н	С	Н	С
Станисла Н.	С	С	С	В	С	В
Сергей Н.	С	Н	С	С	С	С
Марк О.	С	С	С	В	С	С
Александр П.	Н	Н	Н	С	Н	Н
Анастасия П.	С	Н	Н	В	С	В

Елена Р.	Н	Н	Н	С	Н	Н
Владимир Р.	Н	Н	Н	С	С	С
Матвей Ф.	С	С	С	В	С	В
Кира Ф.	Н	Н	Н	С	Н	С
Стефания Ш.	Н	Н	Н	С	Н	С

Данные результаты позволяют говорить о том, что использованные в работе активные формы и методы обучения положительно влияют на личность обучающегося и способствуют формированию функциональной грамотности младшего школьника.

Выводы по второй главе

Организация комплекса уроков на основе использования разнообразных активных методов обучения способствовали значительному повышению уровня функциональной грамотности у учащихся экспериментального класса.

Учащиеся:

- приобрели определённые экологические знания, умения и навыки в области экологии и природоведения;
- реализовали свой творческий потенциал, сформировали активную жизненную позицию по отношению к охране природы;
- научились формулировать собственную точку зрения по той или иной проблеме экологического характера;
- осознали сущность взаимодействия человека с природой;
- развивали важные качества личности, такие как нравственность, чувство ответственности и осознание ценности природного пространства.

Хочется отметить, что у детей улучшились знания по окружающему миру, повысился интерес к изучению и познанию природного мира, а самое главное - изменилось отношение к окружающей природной среде.

Об этом свидетельствуют результаты исследования (диаграммы и таблицы).

Опыт практической работы показал справедливость выдвинутой гипотезы. Процесс формирования функциональной грамотности младших школьников более эффективен, если органично сочетать в работе разнообразные активные методы экологического образования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Функциональная грамотность рассматривается как способность использовать все знания, навыки и умения, приобретенные в течение жизни, для решения максимально широкого круга жизненных задач в различных областях человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Развитие функциональной коммуникативной грамотности обучающихся означает последовательное вовлечение обучающихся во все более сложную учебную деятельность, основанную на диагностике коммуникативных трудностей обучающихся.

Педагогические условия развития функциональной коммуникативной грамотности обучающихся младших классов при изучении предмета «Окружающий мир» следующие: раннее начало, обучение на основе деятельности, дифференциация и индивидуализация обучения, развитие самостоятельности и ответственности обучающегося за результаты своей деятельности, использование различных методов, наличие и такт творческого потенциала учителя.

Анализируя опыт по развитию функциональной коммуникативной грамотности в процессе изучения предмета «Окружающий мир» разными учителями, можно сделать вывод, что развитие компетентности основывается на наличии функциональной грамотности.

Ведущее направление модернизации системы образования – научить обучающихся самостоятельно приобретать, анализировать, структурировать и использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества.

Опытно-экспериментальная работа по формированию функциональной грамотности младших школьников в процессе изучения предмета «Окружающий мир» проходила на базе МБОУ СОШ №4 г.Урай

В исследовании приняли участие дети 2 «А» и 2 «Б» класса общим количеством 44 человек.

По результатам констатирующего этапа исследования было выявлено, что различий в уровне сформированности функциональной грамотности в сфере коммуникации в процессе изучения предмета «Окружающий мир» между экспериментальной группой детей младшего школьного возраста и контрольной группой детей младшего школьного возраста нет.

Преобладающие уровни сформированности функциональной грамотности в сфере коммуникации младших школьников экспериментальной и контрольной группы в процессе изучения предмета «Окружающий мир» в обеих группах – средний и низкий.

С целью повышения уровня функциональной грамотности и знаний учащихся первой группы был проведен формирующий эксперимент, основанный на использовании активных методов обучения.

Организация комплекса уроков на основе использования разнообразных активных методов обучения способствовали значительному повышению уровня функциональной грамотности у учащихся экспериментального класса.

Учащиеся:

- приобрели определённые экологические знания, умения и навыки в области экологии и природоведения;
- реализовали свой творческий потенциал, сформировали активную жизненную позицию по отношению к охране природы;
- научились формулировать собственную точку зрения по той или иной проблеме экологического характера;
- осознали сущность взаимодействия человека с природой;
- развивали важные качества личности, такие как нравственность, чувство ответственности и осознание ценности природного пространства.

Хочется отметить, что у детей улучшились знания по окружающему миру, повысился интерес к изучению и познанию природного мира, а самое главное - изменилось отношение к окружающей природной среде.

Об этом свидетельствуют результаты исследования (диаграммы и таблицы).

Опыт практической работы показал справедливость выдвинутой гипотезы. Процесс формирования функциональной грамотности младших школьников более эффективен, если органично сочетать в работе разнообразные активные методы экологического образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Агафонова, И.Н. Развитие коммуникативной компетентности учащихся [Текст] / И.Н. Агафонова // Управление начальной школой. – 2018. – № 2 – С.4 – 9.
2. Акушева, Н. Г. Развитие функциональной грамотности чтения [Текст] / Н. Г. Акушева, М. Б. Лойк, Л. А. Скорodelова // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 49-51.
3. Александренко, М.Ш., Кириченкова А.Н., Русанова Ю.Д., Барышненкова Л.И. Теоретические основы формирования исследовательских компетенций у младших школьников на уроках «Окружающего мира» [Текст]: Молодой ученый, 2019 – № 42 – С. 254 – 256.
4. Алексашина, И. Ю., Абдулаева, О. А., Киселев, Ю. П. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся [Текст] / И. Ю. Алексашина, О. А. Абдулаева, Ю. П. Киселев – СПб.: КАРО, 2019. – 160 с
5. Алексеева, О.В. Окружающий мир. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] // Педагогическое образование, Москва, 2017, С. 7-19.
6. Аркадьева, А.В. Исследовательская деятельность младших школьников [Текст] / А. В. Аркадьева // «Начальная школа + до и после», 2005. – №2 – С. 8-12.
7. Асмолов, А. Г. Психология личности [Текст]: учебник / А. Г. Асмолов. – М.: Изд-во МГУ, 2016. – 367 с.
8. Бунеев, Р.Н. Понятие функциональной грамотности [Текст] // Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / Под науч. ред. А.А. Леонтьева. – М.: «Баласс», 2013. – 122 с.
9. Варавина, О. С. Формирование функциональной грамотности детей младшего школьного возраста на уроках изобразительного искусства [Текст] // Педагогический поиск. – 2020. – № 3. – С. 13 – 16.

10. Виноградова, Н. Ф. О соотношении предметных, общеучебных и универсальных умений в содержании начального образования [Текст] / Н. Ф. Виноградова // Иностранные языки в школе. – 2018. – № 4. – С. 11 – 15.
11. Виноградова, Н. Ф. Функциональная грамотность младшего школьника [Текст]: кн. для учителя / Н. Ф. Виноградова [и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. – 288 с.
12. Виноградова, Н.Ф. Десять советов учителю по формированию читательской грамотности младших школьников [Текст] / Н. Ф. Виноградова // Начальное образование. – 2017. – №1 – С. 3 – 8.
13. Виноградова, Н.Ф. Окружающий мир: учебник для 3 кл. четырёхлетней начальной школы [Текст] / Н.Ф. Виноградова, Г. С. Калинова – М.: Вентана – Графф, 2019. – 223 с.
14. Виноградова, Н.Ф., Кочурова, Е. Э., Кузнецова, М. И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника [Текст]: книга для учителя / под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: Российский учебник: Вентана – Граф, 2018. – 288 с.
15. Водопьянова, Е. В. Уроки окружающего мира – уроки открытий [Текст] / Е. В. Водопьянова // Начальная школа, 2011. – № 10. – С. 46 – 51.
16. Гайсин, И. Т. Модель формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников в процессе изучения курса «Окружающий мир» [Текст] / И. Т. Гайсин, Л. В. Моисеева, Н. В. Шигапова // Экологический консалтинг, 2013. – № 3. – С.19 – 25.
17. Гальперин, П. Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка [Текст] / П. Я. Гальперин. – М.: Изд-во МГУ, 2016. – 45 с.
18. Горобец, Л. Н. Функциональная грамотность как основной тренд современного обучения [Текст] / Л. Н. Горобец, И. В. Бирюков, Т. П. Попова // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 3. – С. 84 – 86.
19. Давыдов, В.В. Российская Педагогическая Энциклопедия [Текст]: /В.В. Давыдов, Э.Р. Днепров – М.: БРЭ, 1999. – 780 с.

20. Ермоленко, В. А. Дидактические основы функциональной грамотности в современных условиях [Текст] / В.А. Ермоленко. – М.: ИТОП РАО, 1999. – 228 с.
21. Землянская, В.В. Развитие функциональной грамотности на уроках чтения [Текст] / В.В. Землянская // Начальная школа. – 2019. – №12. – С. 40 – 41.
22. Зимняя, И.А. Педагогическая психология [Текст]: учеб. пособ. / И.А. Зимняя. – М.: Логос, 2013. – 384 с.
23. Игнатьева, Е. Ю. Метапредметный потенциал учебного текста [Текст]: актуализация в основной школе / Е. Ю. Игнатьева, С. В. Дмитриева // Вестник Череповецкого государственного университета. - 2020. - № 1. - С. 162-172.
24. Калинина, Г.П. Формирование у детей младшего школьного возраста приёмов познавательной деятельности [Текст] // Специальное образование, 2017. – №1. – С. 29 – 41.
25. Клепинина, З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе [Текст]: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / Клепинина, З.А., Аквилева, Г.Н. – М.: Академия, 2016. – 348 с.
26. Ковалева, Г. С. Что необходимо знать каждому учителю о функциональной грамотности [Текст] / Г. С. Ковалева // Вестник образования России. – 2019. – № 16. – С. 32 – 36.
27. Коначова Н. Ю. Новые формы оценивания образовательных результатов обучающихся [Текст] / Н.Ю. Коначова. – СПб.: КАРО, 2016. – 112 с.
28. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект [Текст] / под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. – М.: Просвещение, 2016. – 39 с.

29. Кудрявцева, Т. Ю. Формирование функциональной грамотности на уроках истории / Т. Ю. Кудрявцева // Наука и образование: новое время : научно-методический журнал. - 2020. - № 2 (20). - С. 28-31.
30. Кузнецова, Н. М. Внеурочная деятельность как компонент образовательного процесса, обеспечивающий формирование функциональной грамотности учащихся [Текст] / Н. М. Кузнецова, А. А. Денисова // Региональное образование: современные тенденции. – 2020. – № 1. – С. 123 – 126.
31. Лободина, С. Как развивать способности ребёнка [Текст]: учеб. пособие. / С. Лободина. – Питер, 1997. – 256 с.
32. Любимов, М. Л. Формирование функциональной грамотности у детей с ограниченными возможностями здоровья на основе развития проектной деятельности [Текст] / М. Л. Любимов, О. Г. Приходько, М. О. Захарова, А. А. Мокс // Специальное образование. – 2020. – № 2. – С. 73 – 93.
33. Межуева, Ю.В. Информационная компетенция младших школьников современном образовании [Текст] / Ю.В. Межуева. – Саратов: Лицей, 2015.– 32 с.
34. Мишакина, Т.Л. Формируем универсальные учебные действия на уроках окружающего мира [Текст] /Т.Л. Мишакина, С.А. Гладкова. – М.: Просвещение, 2016. – 211 с.
35. Осяк, С.А. Методика преподавания естествознания («Окружающий мир») в начальной школе [Текст]: учебное пособие / С.А. Осяк, О.Б. Лобанова, Л.Н. Храмова, Г.Г. Майорова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015 – 109 с.
36. Петросова, Р. А., Голов, В. П., Сивоглазов, В. И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе [Текст]: Учебное пособие для студентов сред. пед. учеб. заведений / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов. – М.: Академия, 2020. – 176 с.
37. Плешаков, А. А Окружающий мир. 3 класс [Текст]: рабочая тетрадь / Плешаков, А.А., Новицкая, М.Ю – 5-е изд. – М.: 2015 – Ч.1. – 80 с.

38. Плешаков, А. А. Окружающий мир. 3 класс [Текст]: рабочая тетрадь / Плешаков, А.А., Новицкая, М.Ю – 5-е изд. – М.: 2015 – Ч.2. – 80 с.
39. Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019 – 421 с.
40. Рогов, Е.И. Настольная книга учителя начальных классов [Текст]: учебное пособие в 2-х кн. Кн. 1. / Рогов, Е.И. – М.: Дрофа, 2016.– 188 с.
41. Слостёнин, В.А. Психология и педагогика [Текст]: учеб. пособие. /В.А. Слостёнин. – М.: Академия, 2001. – 480 с.
42. Современные технологии проведения урока в начальной школе с учетом требований ФГОС [Текст]: методическое пособие / под ред. Н.Н. Деменевой. – М.: АРКТИ, 2013. – 152 с.
43. Тетина, С. В. Современные образовательные технологии в формировании и развитии функциональной грамотности обучающихся [Текст] / С. В. Тетина, Ю. В. Гутрова // Современный ученый. – 2021. – № 4. – С. 133 – 138.
44. Тетина, С. В. Функциональная грамотность: от истории вопроса к современности [Текст]: учебное пособие / С. В. Тетина, Ю. В. Гутрова. – Челябинск: Абрис-принт, 2021. – 97 с.
45. Формирование функциональной грамотности на уроках в начальной школе [Текст]: актуальный региональный опыт: сборник методических материалов. Часть 1 / под ред. Л.В. Серых, С.А. Пульной, С.Е. Тереховой, О.В. Беловой – Белгород, 2020. – 440 с.
46. Функциональная грамотность – результат деятельности современной школы [Текст]: методические рекомендации / Под общей редакцией Вдовиной Т.О., Сторожевой Т.Ю., Громовой В.И. – Саратов: ГУА ДПО «СОИРО», 2020. – 261 с.
47. Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики [Текст]: сборник материалов / Под общей редакцией

А.В. Чесноковой. – Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. – 192 с.

48. Функциональная грамотность младшего школьника. Дидактическое сопровождение [Текст]. Книга для учителя / Н.Ф. Виноградова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова, О.О. Петрашко, В.Ю. Романова, О.А. Рыдзе, И.С. Хомякова. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», 2018. – 468 с.

49. Царегородцева, Е. А. Формирование когнитивного опыта как основы функциональной грамотности младших школьников [Текст] / Е. А. Царегородцева // Детство, открытое миру: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2020. – С. 95-98.

50. Юркевич, В.С. Одарённый ребёнок: иллюзии и реальность [Текст]: учеб. пособие. /В. С. Юркевич. – М.: Просвещение, 1996. – 136 с.

**Методика по выявлению
уровней сформированности экологических знаний у учащихся**

Перечень вопросов:

Какие живые организмы учёные используют для того чтобы установить фактзагрязнения (биоиндикаторы)?

- А) дикие животные
- Б) лишайники;
- В) комнатные растения.

Для чего люди озеленяют город, создавая сады и парковые зоны?

- А) для того, чтобы воздух обогащался кислородом;
- Б) для того, чтобы люди могли прогуляться и отдохнуть;
- В) для того, чтобы вокруг было красиво.

Какое полезное в медицине вещество получают из морских растений?

- А) голубую глину;
- Б) йод;
- В) рыбий жир.

Как выдумаете, можно ли сбрасывать в океан продукты жизнедеятельности человека и промышленные отходы от производств, если их слишком много?

- А) можно, иначе, куда их девать;
- Б) нельзя, так как в океане погибнет рыба от загрязнения.

Это огромное морское животное истребили через 30 лет после того, какоткрыли его. Что это за животное?

- А) кит;
- Б) морская корова;
- В) морская собака.

Какую воду можно встретить в озёрах?

- А) только пресная;
- Б) только солёная;
- В) может встречаться и пресная, и солёная вода.

Что произойдёт если сбрасывать мусор и промышленные отходы в водоёмы?

- А) погибнет рыба и другие морские организмы;
- Б) по берегам водоёмов начнут гнить растения;
- В) происходит размножение водорослей и появляются новые виды рыб.

Для чего нужны дождевые черви, находящиеся в почве?

- А) они уничтожают вредителей;
- Б) перерабатывают опавшие листья;
- В) для рыбалки.

Как вы думаете, в каком из перечисленных ниже мест наиболее загрязненапочва и почему?

- А) в лесу, потому что там никто не убирается;
- Б) в городе, потому что там множество отходов от человека и предприятий;

В) на поляне, так как люди часто после пикника оставляют мусор.

Где человек выращивает редкие растения и редкие виды животных?

- А) в заповедниках;
- Б) в ботаническом саду;
- В) в парнике.

Из чего можно составить букет?

- А) из редких растений и цветов;
- Б) из растений, которые вырастил человек;
- В) из комнатных цветов.

Что произойдёт, если в лесах станет мало птиц?

- А) могут погибнуть деревья и растения;
- Б) ничего не изменится;
- В) человек больше не услышит птичьих песен.

Какое животное может дольше всех спать, не нуждаясь в еде?

- А) мышь;
- Б) заяц;
- В) лиса;
- Г) медведь.

Какая птица подкладывает свои яйца в гнезда к другим птицам?

- А) зяблик;
- Б) кукушка;
- В) филин;
- Г) воробей.

Какое животное запасает себе корм на зиму?

- А) бык;
- Б) волк;
- В) белка.

Ключ: 1-б, 2-аб, 3-а, 4-б, 5-б, 6-в, 7-аб, 8-б, 9-б, 10-аб, 11-б, 12-а, 13-г, 14-б, 15-в.

Обработка результатов: подсчитывается количество правильных ответов, их сумма характеризует уровень имеющихся экологических знаний у учащихся.

Низкий уровень - от 0 до 6 правильных ответов. Экологические знания отсутствуют или у ребенка очень узкий кругозор и сформировано не верное представление о растительном и животном мире.

Средний уровень – от 7 до 11 верных ответов. Ребёнок знает основные законы природы, улавливает взаимосвязь объектов и явлений. Знания об особенностях природного и животного мира развиваются.

Высокий уровень – от 12 до 15 правильных ответов. Ребёнок знает и понимает закономерности и связи в природе. У ребенка хорошо развиты знания о растениях и животных разных сообществ

Диагностический опросник, выявляющий сформированность умений, «отношений», «желаний» у учащихся к окружающему миру

Перечень вопросов:

оберегать животных

оказывать помощь раненому животному

заниматься уходом за животным

оказывать помощь и поддержку бездомных животных

рисовать пейзажи, изображать природу в рисунках

объяснять другим значимость природы

защищать и охранять природу.

вести борьбу с болезнями растений, с вредителями леса.

наблюдать за развитием растений и проводить работу с ним для его роста

распространение детенышей животных (щенят, котят и т.д.).

заниматься распространением различных растений.

наблюдать и изучать природу и природные явления.

оказывать необходимую помощь птицам (кормить, лечить).

смотреть передачи о животных.

Подсчитывается количество набранных баллов по вертикали, сумма характеризует отношения, знания, умения.

Низкий уровень – от 0 до 9 баллов – Дети с таким количеством баллов не проявляют особого интереса к окружающей природе, не желают о ней заботиться, охранять и оберегать её. Познавательный интерес к изучению природы не развит, но при этом ребенок бережно относится к животным и растениям, потому что так говорят взрослые, а не из-за собственных убеждений..

Средний уровень – от 9 до 19 – Дети, набравшие такое количество баллов не всегда способны устанавливать причинно-следственные связи в природе, при этом проявляют заботу и бережное отношение к животным и окружающей среде. У них наблюдается интерес к изучению окружающего мира, но он носит ситуативный характер, то есть проявляется не всегда.

Высокий уровень – от 20 до 28 баллов – Дети проявляют интерес к изучению окружающего мира, готовы заботиться и бережно относиться к животным и природе, осознают ценность природного и животного мира.

Ребёнок проявляет устойчивый познавательный интерес к изучению природы и сформированные мотивы деятельности.